

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

N°

81

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

André ROUSSANNE

Né le 5 Juillet 1910, à Lagarde-Enval (Corrèze)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
GLYCOSURIE
AU COURS DE
L'ÉRYSYPELE

Président de Thèse : M. A. LEMIERRE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

—
1938

12

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1938

N°

THÈSE
POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE
(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR
André ROUSSANNE

Né le 5 Juillet 1910, à Lagarde-Enval (Corrèze)

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE
DE LA
GLYCOSURIE
AU COURS DE
L'ÉRYSYPELE

Président de Thèse : M. A. LEMIERRE, Professeur

PARIS
LIBRAIRIE LE FRANÇOIS
91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1938

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	LÉON BINET.
Physique médicale.....	STROHL.
Chimie médicale.....	POLONOVSKI
Bactériologie	ROBERT DEBRÉ.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale....	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	ABRAMI
Pathologie chirurgicale.....	CHEVASSU.
Anatomie pathologique.....	N.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.....	TIFFENEAU.
Thérapeutique	HARVIER.
Hygiène et médecine préventive.....	TANON.
Médecine légale.....	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LAIGNE-LAVASTINE.
Pathologie expérimentale et comparée....	RIESSINGER.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	CHIRAY.
Clinique médicale.....	LOEPER
	CARNOT.
	CLERC.
	MARCEL LABBÉ.
	LEREBoullet.
	NOBECOURT.
Hygiène et clinique de la première enfance	H. CLAUDE.
Clinique des maladies des enfants.....	GOUGEROT.
Clinique des maladies mentales et des ma-	GUILLAIN.
ladies de l'encéphale.....	LEMIERRE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	CUNEO
Clinique des maladies du système nerveux	GOSSET
Clinique des maladies infectieuses.....	GREGOIRE
Clinique chirurgicale.....	LENCRMANT.
	TERRIEN.
Clinique ophtalmologique.....	MARION.
Clinique urologique	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements.....	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique.....	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et ortho-	OMBREDANNE.
pédie	RATHERY.
Clinique thérapeutique médicale.....	LEMATTE.
Clinique oto-rhino-laryngologique.....	PIERRE DUVAL.
Clinique thérapeutique chirurgicale.....	Maurice VILLARET.
Clinique propédeutique.....	DEZANÇON.
Clinique de la Tuberculose.....	
Clinique chirurgicale orthopédique de l'a-	
dulte	MATHEU.
Clinique cardiologique	LAUBRY.
Clinique d'Assistance Médico-Sociale	CROUZON.
	HOVELACQUE
Professeurs sans chaire.....	MULON.
	OLIVIER.
	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.

Pathologie médicale.... ABRAMI
 Pathologie chirurgicale.. AMELINE.
 Pathologie médicale BARIETY.
 Pathologie médicale.... BÉNARD HENRI.
 Pathologie médicale.... BERNARD ETIENNE.
 Hydrologie..... BESANÇON JUSTIN.
 Pathologie médicale.... BOULIN.
 Histologie BULLIARD.
 Pathologie médicale.... CATHALA.
 Pathologie médicale.... CHEVALLIER.
 Pathologie médicale COSTE.
 Physique DOGNON.
 Urologie ... FEY.
 Parasitologie GALLIARD.
 Bactériologie GASTINEL.
 Pathologie chirurgicale.. DE GAUDART D'ALLAINES.
 Physiologie GAYET.
 Pathologie médicale.... DE GENNES.
 Histologie GIROUD.
 Pathologie médicale.... HAGUENAU.
 Oto-rhino-laryngologie .. HALPHEN.
 Pharmacologie HAZARD.
 Anatomie pathologique.. HUGUENIN.
 Hygiène JOANNON.
 Obstétrique LACOMME.

MM.

Pathologie chirurgicale.. MENEGAUX
 Obstétrique LANTUEJOL.
 Pathologie médicale.... LAROCHE Guy.
 Pathologie médicale LELONG.
 Pathologie expérimentale LEMAIRE.
 Pathologie chirurgicale.. LEVEUF.
 Pharmacologie Mlle J. LEVY.
 Neurologie et Psychiatrie LEVY-VALENSI.
 Pathologie médicale.... MOREAU.
 Pathologie chirurgicale.. MOULONGUET.
 Pathologie médicale.... MOLLARET
 Pathologie médicale.... MOUQUIN.
 Anatomie pathologique.. OBERLING.
 Pathologie chirurgicale.. PETIT LUTAILLIS.
 Médecine légale..... PIÉDELIEVRE.
 Obstétrique PORTES.
 Ophtalmologie RENARD.
 Physiologie RICHET.
 Chimie biologique..... SANNIÉ.
 Pathologie chirurgicale.. SENEQUE.
 Pathologie expérimentale TRCISIER.
 Pathologie médicale.... TURPIN.
 Obstétrique VIGNES.
 Pathologie chirurgicale.. WILMOTH.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.

Pathologie chirurgicale.. ALGLAVE.
 Pharmacologie BUSQUET.
 Physiologie CHAILLEY-BERT.

MM.

Pathologie chirurgicale.. LARDENNOIS.
 Anatomie pathologique.. LEROUX.
 Obstétrique VAUDESCAL.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	} Clinique médicale	BASSET.	} Clinique chirurgicale
AUBERTIN.		BROCQ.	
BRULÉ.		CADENAT.	
CHABROL.		GATELLIER.	
DONZELOT.		MOURE.	
DUVOIR.		QUENU.	
LIAN.		SCHWARTZ.	
PASTEUR-VALLERY- RADOT.		VELTER.	
SEZARY.			
MM.	} Clinique obstétricale..		
ECALLE			
METZGER			

V. — CHARGÉS DE COURS

	MM.
Education physique.....	CHAILLEY-BERT, agrégé.
Radiologie clinique.....	LEDoux-LEBARD.
Puériculture	WEIL-HALLÉ.
Stomatologie.....	RUPPE.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE
DE MON GRAND-PERE PATERNEL

*Qui me servit de père pendant
la Guerre et me donna l'oc-
casion, rarement trouvée de-
puis, de voir ce que c'était
qu'un Homme.*

A MA MERE, A MON PERE

*Que le jour qui marque la ter-
minaison de leur œuvre soit
pour eux un jour de bonheur.
Les mots ne peuvent suffire à
exprimer ma reconnaissance.*

Au Capitaine breveté F. ROUSSANNE

*Hommage d'affection et de re-
connaissance fraternels.*

A MA BELLE-SŒUR, A MES NEVEUX

A MES PARENTS

A MES AMIS

A LA MEMOIRE DE MM.

POUTARAUD

MAITRE D'ÉCOLE

GARRAUD-CHOTARD

PROFESSEUR A L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE LIMOGES

*Dont je fus l'élève, hommage
de reconnaissance.*

A Monsieur le Professeur A. LEMIERRE

PROFESSEUR DE CLINIQUE DES MALADIES INFECTIEUSES

MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

*Qui a bien voulu accepter la
présidence de notre Jury de
Thèse.*

A MES MAITRES
DANS LES HOPITAUX DE LIMOGES

Externat.

M. CUBERTAFON Médecin de l'Hôpital.

Internat.

MM.

DUTHEILLET DE LAMOTHE. O. R. L. de l'Hôpital.

Anc. int. Hôpit., *in memoriam*.

Le Professeur DUVERGER. Prof. Clin. Opht. Anc. Int.
Hôpitaux.

DONNET, Prof. Clin. chir. Anc. Int. Hôpitaux.

MARCLAND Méd. de l'Hôp. Dir. Ec. Méd.

A MES AUTRES MAITRES
DE L'ECOLE ET DE L'HOPITAL DE LIMOGES

A MES MAITRES

DE L'HOPITAL DE SAINT-DENIS

Internat.

MM. DE WADDER Chir. de l'Hôp. Anc. Ch. clin.

PERRIN, Chir. de l'Hôpital.

DELAFONTAINE, Méd. de l'Hôp. Anc. ch. Clin.

ARCHAMBAUD, Méd. de l'Hôp.

A MES AUTRES MAITRES
DE L'HOPITAL DE SAINT-DENIS

A MM.

le Professeur SERGENT

le Docteur ARMAND-DELILLE

*Dont j'ai suivi les cours de Per-
fectionnement sur la Tuber-
culose.*

A MES MAITRES
DE L'INSTITUT D'HYGIENE INDUSTRIELLE
ET DE MEDECINE DU TRAVAIL DE PARIS

INTRODUCTION

Partant de la conception classique, à savoir que les diabétiques sont particulièrement sujets aux complications infectieuses, nous avons recherché si, dans une infection quelconque : furoncle, anthrax, phlegmon, abcès, ostéo-arthrite suppurée, pneumonie, grippe, érysipèle... etc, il n'y avait pas, à défaut de Glycosurie, une hyperglycémie, témoin habituel ou simplement passager d'un trouble du métabolisme des Hydrates de Carbone et si on ne pouvait y remédier par des injections d'Insuline.

Dans presque tous les cas nous avons trouvé une Glycémie normale ou une légère hyperglycémie.

Monsieur A. Laporte, Médecin des Hôpitaux, à qui nous fîmes part de nos observations, nous engagea à nous limiter à l'Erysipèle et à étudier non plus la Glycémie mais la Glycosurie au cours de cette affection.

Selon ses indications, nous distinguerons : une Glycosurie éphémère, une Glycosurie avec acétonurie, enfin l'Erysipèle chez les diabétiques.

Qu'il trouve ici l'expression de notre reconnais-

sance et de nos remerciements pour l'amabilité dont il a fait preuve à notre égard, l'aide qu'il nous a apportée dans l'accomplissement de notre tâche et les observations qu'il a bien voulu nous communiquer.

HISTORIQUE

Comme en font foi un certain nombre de publications, il y a déjà quelques années que l'on s'est aperçu de l'existence d'un trouble de la Glyco-régulation au cours des maladies infectieuses.

Une Glycosurie spontanée, qui se produit parfois, a été depuis longtemps signalée. Dans le *Traité du Diabète* de Lecorché, nous lisons au chapitre de la Glycosurie : les maladies générales qui peuvent donner lieu à Glycosurie sont nombreuses. On en a signalé l'apparition dans certaines fièvres éruptives, telles que Rougeole, Variole, Erysipèle, etc...

Dès 1868, Bordier la constate fréquemment pendant la convalescence de maladies aiguës, telle que Pneumonie, Rougeole, Erysipèle, Fièvre typhoïde.

En 1885, le Professeur Jaccoud prétend qu'à certaines maladies, soit aiguës, soit chroniques, pouvant donner lieu à de la Glycosurie passagère, comme la Fièvre intermittente, la Pleurésie, la Variole, le Choléra, les Bronchites chroniques, les Névroses, il faut ajouter l'Erysipèle. Redard, en 1886, dans la *Revue de Chirurgie*, signale de la Glycosurie éphémère dans les

affections chirurgicales comme les Phlegmons, la Lymphangite, l'Erysipèle.

En 1891, G. H. Halsted Boyland, dans sa thèse « Des Glycosuries non diabétiques », cite plusieurs observations de maladies aiguës avec présence de sucre dans les urines.

P. Chéron en 1894, rappelle qu'une Glycosurie « le plus souvent constatée par hasard » a été étudiée par Gubler, Lorrain, Frerichs, Heintz, Samoje, Bahl, Name dans le Choléra, par Grognot, Frerichs, Binet dans la Diphtérie, par Verneuil, Le Roy de Méricourt, Collin, Bouchard, dans la Malaria et les fièvres intermittentes, par Frerichs, Heiberg, Stadthagen dans la Méningite cérébro-spinale, par Derignac dans l'auto-intoxication d'origine intestinale aiguë ou passagère.

En 1896, Debray, étudiant la Glycosurie dans la convalescence d'un grand nombre de maladies, signale la présence de sucre dans cent-vingt-six cas, ses observations portant sur mille ; dans quarante cas il y avait association d'albumine, de sucre et de phosphates ; la Glycosurie apparaissait surtout après les infections microbiennes. R. Lepine, en 1900, fait remarquer que la présence passagère de sucre dans les urines a été parfois constatée chez des sujets atteints de Furunculose.

En 1901, Achard et Loeper citent de la Glycosurie au cours des affections suivantes : Rhumatisme articulaire aigu, Rhumatisme blennorragique, Erythème polymorphe avec arthropathies, poussées aiguës de

Rhumatisme chronique, Pneumonie, Fièvre typhoïde, Granulie, Embarras gastrique, Lymphangite etc...

Baylac en 1904, la signale au cours de la Pneumonie, de la Fièvre typhoïde... etc, elle s'y manifeste d'une façon transitoire et disparaît avec la maladie causale.

En 1912, A. Bouchage rappelle qu'une Glycosurie transitoire a été décelée au cours de la Fièvre typhoïde, du Paludisme, de la Scarlatine, de la Rougeole, de l'Influenza, de la Diphtérie, de la Pneumonie. En 1914, A. Weltz cite les Glycosuries post-infectieuses observées par Schmitz et Zinn chez des enfants, par Kraus, Hirschfeld chez des adultes.

La même année, Ch. Achard et Desbouis signalent la présence de sucre dans les urines au cours de la Pneumonie, de la Fièvre Typhoïde, de la Pleurésie, de l'Appendicite etc..

En 1925, Ch. Achard rappelle qu'il y a certains cas de maladies aiguës où l'on observe une insuffisance Glycolytique accentuée, se manifestant par de la Glycosurie spontanée et persistante, pouvant devenir l'origine d'un Diabète.

La même année, M. Labbe et R. Boulin constatent que la Glycosurie a été signalée dans presque toutes les grandes infections.

A défaut de Glycosurie spontanée, le trouble Glyco-régulateur a été décelé au moyen de divers procédés.

Certains auteurs ont recherché le taux du sucre sanguin après modification expérimentale.

En 1900, R. Lepine conclut, d'après ses expériences, qu'il se produit une hyperglycémie plus ou moins

considérable après l'injection intra-veineuse de Staphylocoques.

En 1919, Ch. Achard et A. Ribot constatent que : — l'hyperglycémie provoquée par l'absorption de 20 grs de Glycose produit : chez le sujet normal, en général, une légère hyperglycémie, qui disparaît une heure après l'ingestion, alors que l'hyperglycémie provoquée chez les fébricitants est remarquable par sa durée, par suite de l'insuffisance Glycolytique qui disparaît à la convalescence. —

M. Labbe et Boulin en pratiquant, en 1925, l'hyperglycémie alimentaire chez douze malades, sont frappés de constater, absolument dans tous les cas, un trouble Glyco-régulateur. L'hyperglycémie est notablement exagérée.

Sick, en 1931, étudiant la courbe de la Glycémie dans les infections fébriles aiguës, trouva le taux du sucre du sang le plus souvent normal à jeun, mais augmentant rapidement après ingestion de Glucose.

Hamman et Hirshmann, Williams et Humphreys, Rouillard observent, dans les mêmes conditions, une ascension exagérée et un allongement de la courbe hyperglycémique.

Kaufmann et Charrin, par contre, obtiennent expérimentalement, au moyen du bacille pyocyanique, une hypoglycémie qu'ils considèrent comme un accident d'ordre toxique.

En 1910, un certain nombre d'expériences montrent à R. Lepine et Boulud, de la lumière plus nette, qu'une hyperthermie pure, alors même qu'elle atteint

41°, pourvu qu'elle soit de courte durée, ne modifie que fort peu le taux du sucre sang, tandis que s'il y a infection, même si l'hyperthermie est modérée, il se fait une perturbation considérable de la Glycémie, variable suivant les cas, tantôt une forte hyperglycémie, tantôt de l'hypoglycémie, avec des modifications du sucre virtuel, soit par excès, soit par défaut.

Vers la même époque, d'autres auteurs ont étudié le trouble Glyco-régulateur, toujours au moyen de l'expérimentation, par l'épreuve de la Glycosurie provoquée.

Achard et Loeper, en 1901, montrent que l'injection sous-cutanée de dix grammes de Glucose, qui n'amène pas de Glycosurie chez le sujet bien portant, est suivie de Glycosurie chez les malades atteints de Pneumonie, Fièvre Typhoïde, Rhumatisme articulaire aigu etc...

En 1925, M. Labbe et Boulin ont noté une Glycosurie provoquée dans les trois quarts des cas chez douze malades. Poll, Campagnolle, Richter, Klemperer, Strauss, l'obtiennent assez facilement au cours des maladies infectieuses aiguës.

Par contre, A. P. E. Georges, en 1929, confirmant les publications de Liefmann et Stern, de Rathery et Froment, de Venceslas Grott, n'a jamais trouvé de sucre dans les urines de ses malades, soit pendant la période fébrile, soit pendant la convalescence. Les résultats ont été aussi négatifs après l'épreuve de la Glycosurie alimentaire.

D'autres auteurs ont étudié le taux du sucre sanguin à jeun.

En 1914, A. Grigaut, P. Brodin, Rouzaud, reprenant les études de Liefmann et Stern, de von Noorden et Hollinger, de Rollye et Oppermann, conclurent d'après dix sept observations, que l'hyperglycémie est la règle au cours des infections, le taux paraissant d'autant plus élevé que l'infection est plus grave.

La même année P. Mauriac et P. Le Hur constatent que la plupart des infections qu'ils ont observées s'accompagnèrent, à un moment donné de leur évolution, d'une accentuation du taux du sucre sanguin.

En 1926, Achard écrit : « l'hyperglycémie accompagne habituellement l'insuffisance glycolytique des maladies aiguës ». L'hyperglycémie est encore signalée par A. Ribot et L. Binet dans la Grippe.

Par contre Freund et Marchand, en 1913, en déterminant la Glycémie à jeun chez cent trois malades fébriles, n'ont trouvé de l'hyperglycémie que dans quelques cas. Dans l'Erysipèle les taux obtenus étaient compris entre 1 gr. 23 et 1 gr. 50.

D'après Williams, Humphreys, Sick, la Glycémie à jeun est le plus souvent normale. Pour M. Labbe et S. Gravila, il en est ainsi dans les maladies fébriles aiguës, si on utilise la méthode de H. Labbe et Nepveux.

En 1919, Achard, A. Ribot, L. Binet étudièrent l'utilisation de Glucose dans les maladies infectieuses au moyen d'un autre procédé. L'Injection intra-veineuse de six grammes ou l'ingestion de vingt grammes

de glycose augmente le taux du CO_2 dans l'air expiré chez un sujet normal, alors que les mêmes épreuves ne provoquent aucun changement dans les échanges respiratoires chez des fébricitants atteints d'infections aiguës.

En définitive, quel que soit le procédé employé pour déceler ce trouble Glyco-régulateur au cours des maladies infectieuses, et bien que tous les auteurs ne soient pas d'accord sur son mode de manifestation, il est un fait acquis : c'est que ce trouble existe généralement, modéré et transitoire ; comme le disent M. Labbe et R. Boulin : « toutes les infections, si légères soient-elles, semblent s'accompagner d'un trouble de la Glyco-régulation ; ce trouble survit à l'infection, des semaines, des mois parfois » ; bien plus, pour eux cette altération de la fonction Glyco-régulatrice paraît être un symptôme aussi banal que peuvent l'être la fièvre et la tachycardie.

Pourtant, ce « symptôme banal », s'il a été étudié au cours d'un certain nombre de maladies fébriles, il ne l'a été que rarement au cours de l'Erysipèle. Nous ne relevons, en effet, dans la littérature que très peu de publications sur le trouble de la Glyco-régulation au cours de cette affection .

Freund et Marchand, en 1913, recherchant la Glycémie à jeun, dans un certain nombre de maladies infectieuses aiguës, trouvèrent pour l'Erysipèle des taux variant de 1 gr. 23 à 1 gr. 50.

Dans un article, paru en 1925, M. Labbe et R. Boulin donnent les résultats obtenus après l'épreuve de l'hy-

perglycémie alimentaire chez un malade présentant la même affection. La Glycémie à jeun était de 0 gr. 99, la durée de l'ascension glycémique fut de 1 heure, le maximum d'hyperglycémie de 2 gr. 07, la flèche d'hyperglycémie de 1,08, le triangle d'hyperglycémie de 1, 56, la durée de la descente glycosurique de 1 h. 48, l'hyperglycémie consécutive de 0 et la Glycosurie provoquée de 8 grs 50.

En ce qui concerne la Glycosurie, si nous nous reportons à la Thèse de C. Roy, de 1893, sur la « Contribution à l'étude de l'urobilinurie et de la Glycosurie dans l'Erysipèle », nous voyons qu'il y a peu de mémoires sur ce sujet parus à cette date. L'auteur signale le Traité du Diabète, dans lequel Lecorche cite la Glycosurie au cours de certaines fièvres éruptives telles que la Rougeole, la Variole, l'Erysipèle... etc. Il note ensuite une publication de A. Bordier « De la Glycosurie dans la convalescence des maladies aiguës ». Ce serait dans ce mémoire que l'on trouverait les premières observations d'Erysipèle avec Glycosurie. Puis il faut arriver en 1885, on voit alors signalée comme une découverte toute nouvelle, dans une Clinique du Professeur Jaccoud, (Clinique de la Pitié Nov. 1885, sur un cas d'Erysipèle atténué.) la présence de sucre dans les urines d'un malade présentant un Erysipèle. Après avoir éliminé un diabète antérieur chez son malade, voici ce qu'écrit le Professeur Jaccoud. « Il me paraît plus probable que nous avons eu la bonne fortune de constater un fait nouveau, à savoir que l'Erysipèle peut donner lieu à

une Glycosurie passagère, complètement indépendante de l'état diabétique. Si mon interprétation de notre fait actuel est juste, l'Erysipèle doit prendre place parmi les maladies qui peuvent déterminer l'apparition momentanée d'une certaine quantité de sucre dans l'urine, etc. ».

La même année, Redard, dans une communication au Congrès français de Chirurgie, attire l'attention sur la fréquence de la Glycosusie éphémère dans les affections chirurgicales ; l'année suivante, après des recherches faites sur les conseils du Prof. Verneuil, il signale, dans la « Revue de Chirurgie », la Glycosurie dans les Phlegmons, la Lymphangite, l'Erysipèle. Trois observations d'Erysipèle de la face, montrent une Glycosurie éphémère, durant trois à quatre jours, à la période aiguë. Enfin, en 1886, dans un article de G. H. Roger, paru dans la « Revue de Médecine », nous voyons que dans la recherche de la Glycosurie alimentaire, dans la Fièvre typhoïde, l'Erysipèle de la face, la Tuberculose aiguë, les résultats ont été négatifs.

Quant à C. Roy, dans ses dix neuf observations d'Erysipèle, il ne mentionne qu'une seule fois la Glycosurie et encore est-ce une Glycosurie alimentaire.

Depuis, la Glycosurie dans l'Erysipèle a été signalée par G. Halsted Boyland, en 1891, dans sa thèse « Des Glycosuries non-diabétiques. »

En 1895, H. Roger publie dans la « Revue de la Médecine » un article intitulé — « Contribution à l'étude de l'Erysipèle, d'après 597 observations per-

sonnelles ». Dans ce mémoire, où le chapitre de l'Urologie est particulièrement développé, « l'étude des urines au cours de l'Erysipèle n'ayant guère été entreprise jusqu'ici », Roger ne signale et encore « comme une curiosité », qu'un seul cas où il s'est produit de la Glycosurie, « ce phénomène ne dura que deux jours. Le malade revint quelques semaines plus tard dans le service pour un nouvel Erysipèle, cette fois les urines ne contenaient pas de sucre ».

Ensuite, si nous exceptons deux observations d'Erysipèle de la face données par A. Weltz en 1914, avec Glycosurie témoin d'un Diabète d'origine infectieuse, nous ne trouvons plus rien.

Un certain nombre d'études a pourtant été fait sur l'Erysipèle, mais nous n'y voyons pas signaler la Glycosurie.

J. Blechmann en 1883, L. A. Marsat en 1894, dans son « Essai d'urologie clinique dans l'Erysipèle » avec vingt et une observations, Lesne et Françon en 1911, Lamy en 1912, ne citent à aucun moment la Glycosurie aux analyses d'urines.

En résumé, si la présence de sucre dans les urines des Erysipélateux a été notée par A. Bordier, le Professeur Jaccoud, Redard, Halsted Boyland, H. Roger et encore par ce dernier « comme une curiosité », elle n'a pas encore fait l'objet d'une étude détaillée. Bien plus, C. Roy, qui semble avoir été le premier à essayer de faire un travail d'ensemble sur la question, ne paraît pas, d'après ses conclusions, attribuer une grosse importance à cette Glycosurie. Pour lui, en

effet, la présence de sucre (Glycosurie passagère) est exceptionnelle dans l'Erysipèle, même quand on en fait la recherche à l'aide de la Glycosurie alimentaire.

Si de plus nous consultons les ouvrages classiques de Pathologie interne aux Chapitres de l'Erysipèle, nous voyons qu'il n'y est jamais question de la Glycosurie au cours de cette maladie.

Aussi, avec l'aide d'un certain nombre d'observations, prises dans le Service de Monsieur le Professeur Lemierre, nous allons essayer d'apporter à cette étude notre modeste contribution.

ETUDE CLINIQUE

Au cours de l'Erysipèle, dermite infectieuse et contagieuse due au Streptocoque de Fehleisen, peuvent se présenter trois ordres de fait :

Une Glycosurie éphémère

Une Glycosurie plus importante avec acétonurie

Enfin l'Erysipèle peut survenir chez un diabétique.

La glycosurie éphémère

La Glycosurie éphémère entre dans le cadre des Glycosuries symptomatiques des maladies infectieuses de M. Labbe. Nous avons vu qu'elle a été signalée au cours d'un certain nombre de maladies fébriles aiguës, telles que : Angines, Pneumonie, Rhumatisme articulaire aigu, Fièvre typhoïde, Scarlatine, etc... G. H. Roger, en 1886, l'a étudiée dans l'Erysipèle au moyen de l'épreuve de la Glycosurie alimentaire, mais ses résultats furent négatifs ; il en fut de même pour C. Roy, qui cependant obtint la présence de sucre dans les urines dans un cas sur dix neuf, d'une façon temporaire.

Cette Glycosurie pourtant est très souvent spon-

tanée et Bordier semble être le premier à l'avoir décrite au cours de l'Erysipèle. Dans deux observations, le sucre apparaît dans les urines après la chute de la température, pendant huit à dix jours. Par la suite, elle fut signalée par le Professeur Jaccoud, par Redard qui, dans une première observation, montre la présence de sucre dans les urines, à la période aiguë, pendant quatre à cinq jours ; dans une deuxième, il se produit de la Glycosurie pendant cinq jours, toujours à la période aiguë ; la troisième ne la signale que pendant un seul jour, le troisième de la maladie. G. Halsted Boyland, un peu plus tard, donne une observation avec Glycosurie apparaissant à la chute de la température et durant treize jours.

Cette Glycosurie est la conséquence du trouble de la Glyco-régulation qui se produit au cours de l'Erysipèle. Dans les antécédents des malades, on ne relève aucun symptôme pouvant faire penser au diabète.

Le sucre peut être en petite quantité dans les urines, ne nécessitant pas de dosage : Observations n^{os} I, II, VI, ou en quantité assez grande : Observations N^{os} III, 68 grs par litre, IV et V : 60 grs par litre, VII : 32 grs. par 24 heures.

Se manifestant, en général, à la période d'état de la maladie, la Glycosurie a une évolution variable ; parfois elle ne se manifeste que pendant deux jours : Observations I, II, parfois elle dure six, huit, neuf, dix neuf jours : Observations VI, VII, V, IV, III. Elle disparaît sans laisser de trace et ne fait nullement penser au diabète même bénin. Selon l'expression de

P. Chéron, constatée par hasard, elle n'a aucune importance au point de vue du diagnostic et du pronostic. En effet, une analyse journalière d'urines n'a jamais fait déceler de sucre, après le dernier résultat négatif, pendant une durée qui varie de deux à vingt quatre jours.

Cette Glycosurie a disparu d'elle-même : observations I, II, VII, ou bien grâce à l'institution d'un régime très modéré de restriction des hydrates de Carbone : du type suivant : 0 kg. 250 de pommes de terre, 0 kg. 400 de légumes verts, 1 viande grillée, 0 kg. 100 de fromage, 0 kg. 050 de beurre, 0 lit. 250 de vin et Loissons sans sucre. Observations III, IV, V, VI. Nos malades étaient en outre traités par la chimiothérapie, (chlorhydrate de sulfamido chrysoïdine ou Carboxy sulfamido chrysoïdine (1) et Benzyl-amino-benzène sulfamide), devenue classique depuis l'expérimentation faite dans le service du Professeur Lemierre et les publications de A. Laporte, M. Laudat et Daum, de Worms et Daum, de Huguenin, de Meyer-Heine et Huguenin pour les colorants azoïques, de H. Bloch-Michel, M. Conte et P. Durel, de J. Braillon, de Grezillier, de B. A. Peters et R. V. Havard, de K. Motzfeld pour les dérivés non azoïques.

La glycosurie avec acetonurie

Dans cinq cas, il s'est produit un syndrome diabétique, à la Glycosurie s'est ajoutée une acétonurie en

(1) Ces deux dérivés de la Chrysoïdine ont, en effet, été mis successivement à la disposition des Services Hospitaliers.

quantité variable. Le dosage, non effectué dans les observations VIII et IX, a donné respectivement dans les observations X, XI, XII, jusqu'à 0 gr. 20, 1 gr., 2 gr. 60 d'acétone.

La quantité de sucre variait de 31 gr. 75 à 91 grammes par 24 heures. Ces deux symptômes se manifestèrent généralement à la période d'état, sauf dans le cas de l'observation n° VIII, où la Glycosurie, non décelée pendant la période aiguë de l'Erysipèle, fut découverte à la suite de complications articulaires, cardiaques et pulmonaires.

Dans tous les cas, celui de l'observation n° XI excepté, grâce au régime de restriction des hydrates de Carbone, à l'Insulinothérapie généralement à faible dose : 20 à 40 unités par jour, et au Bicarbonate de soude, nos malades ont quitté l'hôpital sans Glycosurie et sans acétonurie. Ils étaient en outre traités par la Chimiothérapie. C'est ce qui nous fait répéter ici une phrase de M. Labbe et Boulin : « Ces états para-diabétiques post-infectieux doivent être bien connus : ils sont susceptibles d'entraîner un pronostic sévère et un régime exagérément strict, alors qu'ils guérissent facilement et, semble-t-il complètement. »

En effet, une analyse journalière d'urines, pendant un nombre de jours variant de cinq à seize après le dernier résultat négatif, n'a jamais montré la présence de sucre ou d'acétone.

Dans tous ces cas, en particulier dans celui de l'observation N° XI où la Glycosurie n'a pu être complètement réduite, nous n'avons trouvé aucun signe pouvant faire penser au diabète.

Rapports entre la « Glycosurie fébrile » et le diabète.

Certains auteurs se sont demandés s'il n'y avait pas de relation entre cette Glycosurie symptomatique des maladies infectieuses et le diabète, c'est-à-dire s'il n'y avait pas de diabète infectieux.

Bouchage pense que le trouble Glyco-régulateur, au cours de quelques maladies infectieuses, peut être passager mais aussi permanent.

A. Weltz cite les cas de diabètes infectieux publiés par Frerichs, Eichhorst, les études sur ce sujet de Von Noorden et de Naunyn.

Il rappelle que des Glycosuries post-infectieuses ont été décelées chez des enfants par Schmitz et Zinn, chez les adultes par Krauss et Hirshfeld. Von Noorden, dans des cas de diabètes infantiles, aurait retrouvé dans les antécédents de ses malades de graves maladies infectieuses (Scarlatine, Diphtérie), survenues six mois à un an avant l'apparition du sucre, sans qu'on puisse réellement tirer d'autres rapports entre ces infections et la Glycosurie. Ch. Achard signale « qu'il y a certains cas de maladies aiguës où l'on observe une insuffisance glycolytique plus accentuée, car elle se manifeste par de la Glycosurie spontanée, et plus persistante, car elle peut devenir l'origine d'un Diabète ».

Pour M. Labbe et R. Boulin, « sans doute les Diabètes infectieux sont rares si on entend par là uniquement un Diabète typique, constitué à bref délai après une maladie infectieuse ; mais si l'on songe que

les infections les plus légères peuvent déterminer un trouble de la Glyco-régulation plus ou moins tenace, il est permis de se demander si le Diabète ne relève pas plus souvent qu'on ne l'admet habituellement de l'accumulation de toutes ces défaillances passagères de la Glyco-régulation. »

P. E. Vincent conçoit aussi la possibilité d'une transformation du trouble Glyco-régulateur, déclenché lors d'une infection, en un véritable Diabète.

Dans un traité classique, A. Laffitte et A. Leblanc ont pu écrire « l'origine infectieuse du Diabète paraît établie dans certains cas. On l'a vu survenir dans les mois qui suivent l'évolution d'un Rhumatisme articulaire aigu, d'une Angine, d'une Grippe, des Oreillons, d'une Fièvre typhoïde, d'une Pneumonie, d'une Diphtérie, etc... »

En 1914, A. Weltz écrivait que parmi les diverses maladies infectieuses auxquelles on avait attribué un rôle dans la genèse du Diabète, l'Erysipèle n'avait encore jamais été invoqué et il affirmait que, chez deux malades convalescents d'Erysipèle grave, un Diabète s'était installé.

Dans le premier cas le Diabète apparut en même temps que la maladie, dans le deuxième son opinion se trouva absolument confirmée par les antécédents et l'autopsie.

Pourtant un certain nombre d'auteurs ne croit pas au Diabète infectieux, d'après quelques expériences, Ch. Achard et E. Weil, pensent : qu'il y a des sujets qui sont pour ainsi dire en imminence de Glycosurie.

Ils se demandent s'il ne s'agit pas d'un « Diabète fruste », qui, par l'insuffisance glycolytique des tissus, représenterait un stade préglycosurique d'un Diabète confirmé, la Glycosurie pouvant se manifester dans certaines circonstances.

R. Lepine croit à un Diabète latent. De même, plusieurs observations de Glycosurie au cours d'un certain nombre de maladies infectieuses aiguës ont conduit Achard et Loeper à formuler les conclusions suivantes : « Il est donc permis de se demander s'il n'y aurait pas lieu d'étudier de plus près les relations du diabète avec les maladies qui s'accompagnent le plus volontiers d'insuffisance glycolytique. Peut-être devrait-on, dans son étiologie, accorder plus d'attention qu'on n'a coutume de le faire aux maladies aiguës qui en ont précédé l'apparition : celles-ci en effet, ont pu entraîner une insuffisance glycolytique plus ou moins intense et plus ou moins prolongée, et sans doute aussi accentuer et porter au degré extrême une insuffisance glycolytique qui préexistait à l'état latent. »

D'après M. Labbe et S. Gravila « les infections déterminent un état para-diabétique qui rend compte des Glycosuries observées au cours des maladies infectieuses et de l'apparition possible d'un diabète pot-infectieux. »

Enfin dans un ouvrage classique Faure-Beaulieu prétend que si le début du diabète a souvent été observé à la suite d'infections aiguës, il peut s'agir soit de coïncidence, soit de début apparent d'un diabète préexistant et méconnu.

En somme, certains auteurs émettent l'hypothèse d'un Diabète post-infectieux, d'autres pensent que le diabète survenant après les infections existait peut-être déjà à l'état latent, d'autres comme M. Labbe et S. Gravila sont plutôt d'avis que les infections déterminent un état para-diabétique, d'autres pensent à un diabète méconnu.

En ce qui concerne les cas que nous avons étudiés nous n'avons jamais trouvé dans les antécédents de symptômes pouvant faire penser au diabète ; tous nos malades, à l'exception de celui de l'observation N° XI, ont quitté l'hôpital ne présentant plus ni sucre, ni acétone dans les urines depuis deux à vingt quatre jours.

Dans sept cas, il s'est agi d'une « Glycosurie fébrile » sans lendemain, dans quatre cas les malades ont guéri et leur Glycosurie a été supprimée sans nécessiter un traitement insulinique ultérieur.

L'Erysipèle chez les diabétiques

Prédisposition des diabétiques aux infections

On sait depuis longtemps que les diabétiques sont particulièrement enclins aux infections. Les publications de Charrin, Roger mentionnent la grande sensibilité qu'ils offrent à celles qui peuvent se produire au niveau des téguments.

Charrin, Bith, Willot, P. E. Vincent, Warembourg ont attribué au terrain une importance aussi grande qu'au microbe « car si ce n'est pas lui qui crée le mal, c'est lui qui permet au mal de se développer. »

Selon H. Bith, depuis les travaux de Budjwid, Karbinski, Nicolas, Griesinger, il semble que la principale raison soit l'état d'hyperglycystie qui imprègne de sucre tous les tissus. L'hyperglycystie crée un milieu de culture favorable au développement des germes microbiens. Le Diabète crée un état de déchéance affaiblissant les forces de défense de l'organisme.

Les publications relativement récentes de M. Labbe ne font que confirmer cette opinion.

En outre Kestermann et Knolle ont montré que le pouvoir bactéricide du sérum s'épuise plus vite chez les diabétiques que chez les sujets normaux, non seulement vis à vis du Colibacille, mais même à l'égard du Staphylocoque et du Streptocoque. Bien avant ces auteurs Nattan Harrier et Parvu avaient noté dans neuf cas de Diabète sur dix une diminution nette de l'indice opsonique.

En 1897, P. Le Gendre écrivait : « Il est rare et même exceptionnel qu'on meure directement du Diabète, on meurt presque toujours d'une complication. »

En ce qui concerne l'Erysipèle par contagion ou spontané, le diabète en serait, d'après Enriquez et Guttmann, assez souvent l'origine, comme cause affaiblissant le terrain, car celui-ci se développe à l'occasion d'une cause débilitante.

La Glycosurie

D'après M. Labbe, il y a quelques années encore, certains auteurs admettaient la guérison possible du

diabète par une maladie infectieuse. Gloessner disait que le Diabète pouvait guérir à la suite de Pneumonie, Kauffmann et Charrin prétendaient que la fièvre atténuait la Glycosurie, E. Dufourt rappelait que cette constatation avait été faite plusieurs fois dans quelques maladies chroniques ou aiguës comme la Pneumonie, la Fièvre typhoïde, le sucre comme le reste de la matière se détruisant alors plus activement ; même en 1931, dans un article de Sick, on peut lire « qu'on a souvent attiré l'attention sur ce fait, que pendant les infections aiguës le Diabète s'améliorait, c'est-à-dire qu'on avait remarqué avant tout que la Glycosurie disparaissait. »

Joslin, Rosenberg, ont noté aussi une diminution de la Glycosurie et une augmentation de la tolérance aux H. de C., ils attribuent ces faits à la diminution de la masse corporelle qu'engendre l'infection et dont un des effets serait de diminuer les besoins en insuline.

Pour M. Labbe, ces opinions manifestement erronées tenaient à une confusion entre la Glycosurie et le diabète. Il est possible, en effet, que le développement d'une infection chez un diabétique diminue ou fasse cesser la Glycosurie, mais cela n'est pas dû à une action inhibitrice de l'infection sur le trouble Glyco-régulateur, cela tient simplement à ce que l'infection entrave l'alimentation du diabétique gros mangeur et réduit son ingestion alimentaire au dessous de sa tolérance. En réalité, l'infection se manifeste par une augmentation de la Glycémie, de la Glycosurie et de l'acidose.

Naunyn pense que la réduction de la Glycosurie est due à la réduction de l'alimentation au cours de la maladie, il croit que la maladie a pour effet d'augmenter plutôt la Glycosurie.

Pour A. Bith la Glycosurie apparaît ou augmente, car il est de règle dans ces cas que la tolérance hydrocarbonée baisse d'une façon rapide.

Rathery prétend que toute infection quelle qu'elle soit abaisse le plus souvent la tolérance glucidique des diabétiques.

R. Boulin condamne aussi les théories émises dans les traités d'avant Guerre et croit à une certaine diminution de la tolérance hydrocarbonée, diminution qui se traduit par l'apparition ou par l'augmentation de la Glycosurie.

Pour Warembourg, il y aurait au cours des infections, exagération de certains signes en particulier de la Glycosurie.

Dans les cas que nous avons observés le taux du sucre dans les urines variait de 5 grs 09 à 145 grs par 24 H. Au trouble de la Glyco-régulation produit par le diabète s'ajoute celui produit par l'Erysipèle, mais l'intensité de la Glycosurie et sa durée, dépend avant tout du traitement institué. Il faut, comme l'a dit M. Labbe, exercer une surveillance attentive sur le malade, non seulement au point de vue de la maladie infectieuse, mais aussi au point de vue du diabète.

Pour l'Erysipèle la thérapeutique est toujours la même, mais on doit y joindre celle du diabète surtout si le malade est dans un état de torpeur ou de sub-

coma (observations : XIII, XIV, XVII) ; il s'agit de supprimer d'une façon urgente l'hyperglycystie et l'acidose au moyen d'un régime spécial, de l'Insuline parfois à très forte dose et du Bicarbonate de soude.

D'après un élève de M. Labbe, P. E. Vincent, la découverte de l'Insuline a considérablement amélioré le pronostic et l'évolution du diabète au cours des maladies infectieuses.

La gravité des infections chez les diabétiques entraîne la nécessité de prendre des mesures thérapeutiques énergiques, car selon R. Boulin, l'immense majorité des comas diabétiques observés sont facilités par une insuffisance thérapeutique.

Rabinovitch a signalé que, chez les diabétiques porteurs d'une infection suppurée ou fébrile, l'Insuline injectée à doses même élevées n'exerçait plus qu'une action très restreinte sur la Glycémie ; la diminution de la sensibilité à l'Insuline ne dépendant pas d'ailleurs de la sévérité de l'infection.

Pour Falta, la gravité de l'infection viendrait de ce qu'elle rendrait le diabète réfractaire à l'Insuline.

M. Labbe n'est pas de cet avis, il pense que le diabète aggravé nécessite une plus forte dose d'Insuline, en effet à condition d'injecter l'Insuline à dose suffisante on arrive à supprimer la Glycosurie et l'acidose.

Pour R. Boulin, l'inactivité pourrait être le fait d'une neutralisation, d'une absorption passagère de l'Insuline par des sécrétions microbiennes, des albumines désintégrées ou relever d'une inertie transitoire du système qui, à l'état normal, obéit à l'Insu-

line pour réduire l'hyperglycémie et détruire les corps cétoniques.

Mauriac et Aubertin émettent l'hypothèse de la neutralisation de l'Insuline par les toxines microbiennes.

Pour Kestermann et Knolle le traitement insulinique augmente le pouvoir bactéricide du sérum.

Dans nos observations l'Insuline a bien une action sur la Glycosurie car si on cesse les injections, le taux de sucre dans les urines croît immédiatement : observations XIII, XIV, XV, pour diminuer dès la reprise de l'Insulinothérapie : Observation XIV.

L'intensité de la Glycosurie a toujours été moins forte à la sortie des malades : observations XIV, XV, dans deux cas même : observations XVI, XVII il n'y avait plus de sucre dans les urines, depuis cinq et douze jours.

Evolution de l'érysipèle

Pour H. Bith, les infections très fréquentes chez les diabétiques prennent souvent une virulence particulière, l'organisme étant en état de moindre résistance, elles ont une évolution aggravée.

D'après M. Labbe, les infections sont parmi les complications les plus fréquentes et les plus graves du diabète. Elles sont facilitées et aggravées par l'état d'hyperglycémie. Elles se disséminent, se prolongent et prennent une exceptionnelle gravité.

Pourtant Decorse, parmi toutes ses observations

d'Erysipèle chez les diabétiques, ne révèle aucun décès. En particulier, chez un diabétique atteint d'Erysipèle de la face, la lésion a évolué rapidement sans que la quantité de sucre contenue dans les urines ait varié sensiblement.

Roger, de son côté, prétend qu'il ne faut pas exagérer la gravité des infections chez les diabétiques. Il a vu plusieurs malades atteints d'Erysipèle, ils ont tous guéri, mais l'infection a été dans tous les cas très intense, s'accompagnant de délire et se prolongeant au-delà de la moyenne habituelle.

Dans toutes nos observations l'Erysipèle traité par la chimiothérapie a eu une évolution normale et le seul décès que nous ayons eu à constater (observation XIII) est survenu à la suite d'une complication pulmonaire.

Évolution du diabète

D'après H. Bith, c'est souvent à l'occasion des infections que l'on ferait la découverte du diabète.

Il est classique depuis longtemps que les maladies infectieuses aiguës peuvent aggraver un diabète existant ou provoquer l'éclosion d'un diabète jusque là latent. Willot prétend que les infections ont toujours un retentissement sur le Diabète : elles augmentent le trouble Glyco-régulateur préexistant et peuvent rendre la Glycosurie irréductible par le régime ; elles sont susceptibles de transformer un diabète simple en une forme grave, de faire apparaître

l'acidose ; elles l'aggravent et précipitent le coma au cours des diabètes graves avec dénutrition azotée.

Pour H. Bith les infections retentissent sur le diabète en provoquant une poussée évolutive, d'autre part l'acidose apparaît ou augmente. Plus l'infection est grande plus l'acidose est intense. Si l'infection est légère et courte, après une poussée aiguë d'acidose, celle-ci disparaît ; si l'infection est profonde et prolongée, l'acidose augmente et en dehors d'un traitement bien conduit, elle risque de faire tomber le malade dans le coma, d'autant plus rapidement que les fonctions hépato-rénales laissent à désirer. D'après M. Labbe, qui a beaucoup écrit sur ce sujet, les infections exercent sur le diabète une action aggravante : elles augmentent l'intensité du trouble Glyco-régulateur et provoquent souvent des poussées d'acidose qui mènent au coma et à la mort. Il se produit donc un cercle vicieux, car le diabète devenant plus grave, l'hyperglycémie augmente, ce qui favorise la propagation de l'infection. Nous retrouvons les mêmes idées dans la thèse d'un de ses élèves P. E. Vincent. Dans un article, paru il y a quelques années, R. Boulin pense que tout le monde est d'accord pour attribuer aux infections, non pas seulement suppuratives comme Rabinovitch, mais aussi non suppurées, une action néfaste sur le Diabète. L'infection retentit d'autant plus sur le diabète qu'elle est plus sévère, mais une infection même minime peut provoquer des désastres. L'aggravation peut se borner à une certaine diminution de la tolérance hydrocarbonée, se tradui-

sant par une augmentation de la Glycosurie, mais beaucoup plus souvent il s'y ajoute l'apparition d'acidocétose. L'évolution ultérieure dépend de deux facteurs, la durée de l'infection et le traitement appliqué. La majorité des comas diabétiques observés sont provoqués par une infection.

Pourquoi les infections aggravent-elles le diabète ? Cette question n'a pas encore reçu de réponse définitive. L'atteinte du Pancréas paraît peu probable, car il est rare d'observer à la suite d'une infection une aggravation définitive du diabète, Boulin pense plutôt à une inactivité de l'insuline des malades, produite par l'infection.

Decorse, dans sa thèse de 1897, « De la mort dans l'Erysipèle » prétend qu'il ne lui a pas semblé que l'Erysipèle influât sensiblement sur l'évolution du diabète.

Chez nos malades, nous avons souvent remarqué des poussées d'acidose, et un certain nombre sont entrés à l'hôpital dans un état de torpeur ou de subcoma : observations XIII, XIV, XVII. Dans le cas de l'observation N° XV, il s'agit vraisemblablement d'un diabète léger et on n'eut à noter que de l'acidose, l'analyse quotidienne des urines montra la présence de corps cétoniques pendant une quinzaine de jours. Le seul décès que nous ayons eu à constater (obs. N° XIII) semble provenir de la déclaration d'une Pneumonie probable — l'autopsie n'ayant pu être effectuée — survenue sur un organisme affaibli et par le diabète et par l'Erysipèle, et nous savons que cette

affection prend une marche foudroyante chez les diabétiques dans la majorité des cas.

En somme, si l'Erysipèle, comme les autres maladies infectieuses, aggrave le diabète, cette aggravation, grâce à un traitement approprié, et en particulier à la Chimiothérapie qui raccourcit l'évolution de la maladie, ne paraît être que momentanée et la fameuse affirmation de Widal : « Pour le diabétique, le cardiaque, le rénal, l'hépatique, l'Erysipèle est une façon de mourir », semble souffrir actuellement quelques exceptions.

PHYSIOPATHOLOGIE DE LA GLYCOSURIE AU COURS DE L'ERYSIPELE

Pathogénie du trouble Glyco-régulateur

Bordier « explique cette Glycosurie au cours des maladies infectieuses par une exagération de la combustion du sucre par différents organes en hyperfonctionnement pendant la période fébrile de la maladie, suivie au moment de la chute de la température d'une diminution des combustions, en sorte que le surplus du sucre formé n'est plus consommé par les organes, comme il l'était dans la période fébrile et apparaît dans les urines ».

G. Halsted Boyland prétend « qu'un organe, un système, augmente ses combustions. Cette élévation plus ou moins grande des oxydations correspondant presque toujours avec la marche de la température. Quand celle-ci tombe brusquement à la normale, la dépense devient moindre, la recette restant la même, et le sucre non employé est rejeté au dehors. »

Pour Bouchage, cette Glycosurie spontanée est très souvent due à l'existence d'un trouble ou d'une lésion hépatiques.

De même, M. Labbe et S. Gravila, en même temps que le trouble de la Glyco-régulation, « observent des indices d'insuffisance fonctionnelle du foie dans les maladies infectieuses aiguës (urobilinurie, amino-acidurie, ammoniturie), ce qui permet de rattacher le trouble Glyco- régulateur à un trouble hépatique ».

N. A. Nielsen pense à un endommagement toxique du foie.

D'après un certain nombre d'expériences, Achard et Desbouis ne croient pas qu'il faille faire intervenir un trouble de la régulation thermique, mais émettent l'hypothèse d'un trouble pancréatique.

Weltz pense à une atteinte toxi-infectieuse du pancréas, dans certains cas transitoire, dans d'autres durable. L'autopsie pratiquée dans un cas montra des lésions organiques du foie et du pancréas.

De même, Combiesco a mis en évidence à la suite de certaines infections des lésions pancréatiques graves.

Pour d'autres auteurs comme Naunyn, « il s'agit dans la majorité des cas d'une atteinte congénitale du métabolisme du sucre qui peut amener tôt ou tard sous l'influence d'autres causes une insuffisance dans le métabolisme des Hydrates de Carbone ».

M. Labbe et R. Boulin sont du même avis, pour eux « il est vraisemblable que l'insuffisance hépatique n'absorbe pas tous les troubles de la Glyco-régulation que déterminent les infections. Il ne s'agit pas non plus d'une perméabilité excessive du rein au Glucose. »

Freund et Marchand font jouer un rôle à la gravité

de la maladie et non à la température. De même pour M. Labbe et S. Gravila, il ne semble pas que certaines maladies aient une influence prépondérante, le degré de la fièvre semble ne jouer aucun rôle, mais on observerait une relation entre la durée, la gravité de la maladie et l'intensité de la réaction.

Pour A. Grigaut, P. Brodin, Rouzaud, le facteur qui leur paraît le plus important est l'intoxication de l'organisme, sans qu'il leur soit possible de déterminer par quel mécanisme agit cette intoxication.

Pour d'autres comme Boivin et Mesrobeanu il s'agirait d'une mobilisation du Glycogène hépatique par excitation sympathique ou surrénalienne.

Pour Warembourg, il n'est pas facile de fixer dans le déterminisme des troubles Glyco-régulateurs au cours des infections, la part qui respectivement revient à la fièvre, à l'activité des microbes et surtout à leurs toxines diffusibles. De plus, rien ne s'opposerait à l'intervention de Glandes endocrines autres que le pancréas, si on se rappelle la fréquence avec laquelle les infections touchent les diverses glandes vasculaires sanguines.

En somme, tous les auteurs ne sont pas d'accord quant à l'étiologie et à la pathogénie de cette Glycosurie, témoin du trouble Glyco-régulateur, les uns l'attribuent à une insuffisance hépatique, le foie étant incapable de fixer tout le sucre ingéré, les autres croient que l'insuffisance fonctionnelle du pancréas est en jeu, d'autres invoquent des causes nerveuses.

En réalité, le mécanisme même de ce trouble Glyco-

régulateur nous est encore inconnu, et cela surtout parce que nous ne connaissons qu'imparfaitement la fonction Glyco-régulatrice.

Epoques de la manifestation du trouble glyco-régulateur

Si l'avis n'est pas unanime sur la pathogénie, il ne l'est pas davantage sur le moment de l'apparition et la durée de l'Insuffisance Glyco-régulatrice.

Pour les uns, comme Grigaut, Brodin, Rouzaud, le trouble se manifesterait à la période d'état des maladies aiguës, mais serait passager et disparaîtrait brusquement à la convalescence. Redard, dans ses observations, l'avait aussi signalé à la période aiguë, et des publications de Ch. Achard et Desbouis, de Achard, A. Ribot, L. Binet ne font que confirmer cette opinion.

Pour d'autres, comme Bordier, Debray, M. Labbe, l'insuffisance Glyco-régulatrice, se manifestant par de la Glycosurie spontanée, apparaît au moment de la convalescence.

Pour Halsted Boyland, la Glycosurie apparaît d'habitude au commencement de la convalescence, mais « la Glycosurie accidentelle et symptomatique, peut se développer pendant le cours ou à la fin des diverses maladies aiguës. »

A. Weltz, dans un article, cite un cas où la Glycosurie apparut au début de la maladie et un autre cas où elle apparut à la convalescence:

En ce qui concerne la durée de cette insuffisance Glyco-régulatrice, des publications de M. Labbe et R. Boulin d'une part, de M. Labbe et S. Gravila d'autre part, montrent que « les troubles Glyco-régulateurs persistent pendant la convalescence des maladies infectieuses au moins trois semaines, leur intensité diminuant avec la progression de la convalescence. Deux mois après la période fébrile, les troubles Glyco-régulateurs ont complètement disparu et ne sont plus décelables à l'épreuve d'hyperglycémie alimentaire. »

D'après un certain nombre de publications de Glycosurie transitoire au cours de quelques maladies infectieuses aiguës, A. Bouchage pense « qu'il y a des Glycosuries provoquées et des Glycosuries spontanées, passagères ou durables. »

Dans l'Erysipèle, Bordier, Halsted Boyland ont noté la Glycosurie spontanée à la chute de la température, l'un pendant huit à dix jours, l'autre pendant treize jours. Redard l'a signalée pendant quatre à cinq jours à la période aiguë.

Quant à G. H. Roger, il ne trouve jamais de Glycosurie dans cette maladie, même à l'aide de la Glycosurie alimentaire. Il en est de même de Roy qui, sur dix-neuf observations personnelles ou empruntées au mémoire de MM. Juhel, Renoy et Bolognesi, n'en donne qu'une seule où la Glycosurie alimentaire détermine la présence de sucre dans les urines d'une façon temporaire.

Nous voyons donc que la Glycosurie spontanée au

cours de l'Erysipèle a été signalée à la période aiguë, à la convalescence, que d'autres fois elle n'a jamais trouvée.

Quant à nous, nous l'avons généralement observée à la période d'état, sauf dans le cas de l'observation N° VIII, où elle ne fut décelée qu'au cours de complications, après guérison de l'Erysipèle ; mais grâce au traitement approprié, elle a été réduite et même supprimée assez rapidement, sauf dans le cas des observations N^{os} XI, XIV, XV, où les malades ont quitté l'hôpital avec une Glycosurie modérée.

OBSERVATIONS

Nous distinguerons : les Glycosuries simples, les Glycosuries ayant nécessité l'Insuline, la Glycosurie chez les diabétiques connus.

I. Glycosuries simples

OBSERVATIONS N° I

Mme D.... Hélène, 57 ans, plongeuse.

La malade entre à l'hôpital pour *érysipèle de la face*. Le front, les régions orbitaires, le nez et la partie supérieure des joues sont atteints. Le début de l'affection remonte au 5 avril 1936, à la région frontale gauche, au niveau d'un « petit bouton » ; il a été marqué par des frissons, une température à 38°2, un malaise général.

8 avril — La température est de 39°8, l'analyse d'urines donne : albumine 0, urobiline traces, *sucre* +. On prescrit 3 comprimés de Benzyl-amino-benzène sulfamide et 2 litres de lait.

9 avril — La température est de 37°4. Par 24 heures on a : urines 1 litre, albumine 0, urobiline traces, *sucre* +. La malade présente une adénite sous mastoïdienne gauche, dure, non douloureuse. On donne 3 comprimés, 2 litres de lait.

10 avril — La température est de 37°. Par 24 heures on a : urines 0 L., 500, albumine 0, urobiline traces, *sucre* 0. On donne 2 comprimés et on met la malade au régime normal.

Jusqu'au 14 avril on prescrit 2 comprimés puis un seul. La température oscille entre 37° et 37°8, la quantité d'urines varie de 0 l. 500 à 1 litre. Toujours *pas de sucre* dans les urines.

25 avril — L'adénopathie a disparu, mais une autre symétrique apparaît à droite.

26 avril — Incision. Toujours *absence de glycosurie*. La malade sort de l'hôpital le 7 mai.

OBSERVATIONS N° II

Mme D... Louise, 70 ans, gilette.

La malade entre à l'hôpital le 17 juin 1936 pour *érysipèle de la face*. Le début remonte à la veille, marqué par des frissons, des nausées, une douleur sous maxillaire droite, un léger mal de gorge puis par l'apparition d'une plaque rouge au niveau de l'oreille droite.

L'examen montre une oreille oedématisée, de couleur lie de vin et une plaque, s'étendant à la joue, sur laquelle on note une phlyctène. La région sous maxillaire droite est douloureuse et tuméfiée. La malade a déjà eu un Erysipèle en mars 1936, l'origine de l'actuel paraît être eczéma de l'oreille.

L'examen de l'appareil circulatoire montre un cœur arythmique, un pouls à 88, une tension de 19-12. La malade présente parfois de l'œdème des jambes, de l'essoufflement, des épistaxis.

Par ailleurs, auscultation pulmonaire normale, réflexes cutanés, tendineux, pupillaires normaux.

17 juin — La température est de $39^{\circ}4$; l'analyse d'urines donne : albumine 0, urobiline traces, *acétone* + ? *sucré* +. On prescrit 3 comprimés de Benzyl-amino-benzène sulfamide et 2 litres de lait.

18 juin — La température est de 39° . Par 24 heures on a : urines 0 L. 250, albumine 0, urobiline traces, *sucré* +. On donne 3 comprimés, 2 litres de lait.

19 juin — La température est de $38^{\circ}5$. Par 24 heures on a : urines 0 L. 250, albumine 0, urobiline traces, *sucré* 0. On donne 3 comprimés, 2 litres de lait.

20 juin, 21 juin — La température oscille entre $37^{\circ}2$ et $37^{\circ}8$. L'analyse des urines donne *sucré* 0. On prescrit 3 comprimés, 2 litres de lait.

22 juin — La température est de $37^{\circ}5$. Par 24 heures on a : urines 0 L. 500, albumine 0, *sucré* 0. On donne 2 comprimés et on met la malade au régime normal.

Jusqu'au 29 on donne 2 comprimés, puis 1 seul. La température oscille entre 37° et $37^{\circ}8$. Toujours *pas de Glycosurie*. La malade sort le 8 juillet.

OBSERVATION N° III

Mme Vve S... 76 ans.

Elle entre le 29 mai 1936 pour *Erysipèle de la face*, dont on ne peut faire préciser ni la date de début, ni les circonstances d'apparition. La plaque occupe la joue et les paupières droites qui sont à demi-closes ; elle s'étend peu à gauche, le bourrelet se voit nettement, les ganglions sous-maxillaires sont peu augmentés de volume mais douloureux. L'examen montre en outre un cœur normal, un pouls à 88, une tension artérielle à 15-6. A l'auscultation des poumons on perçoit des râles discrets

aux bases. Le foie, les reins, les réflexes tendineux, plantaires, pupillaires sont normaux.

29 mai — La température est de 40°4. L'analyse des urines donne : albumine traces, urobiline +, *sucre* +. On prescrit 3 comprimés de Benzyl-amino-benzène sulfamide et un régime lacto-végétarien.

30 mai — La température est de 39°4. Par 24 heures, on a : urines 0 L. 250, albumine traces, urobiline +, *sucre* +. On donne 3 comprimés.

31 mai — La température est de 38°2. Par 24 heures on a : urines 0 L. 500, albumine traces, urobiline +, *sucre* +. On donne 3 comprimés.

1^{er} juin — La température est de 37°. Par 24 heures, on a : urines 0 L. 500, albumine traces, urobiline +, *sucre* +. On donne 3 comprimés.

2 juin — La température est de 37°4. Par 24 heures, urines 1 L. 750, *sucre* 68 grs, par litre, acétone 0. 3 comprimés.

3 juin — La température est de 37°5. Par 24 heures 1 L. d'urines, *sucre* 26 grs, 33 par litre, acétone 0, glycémie 2 grs. 60. On donne 3 comprimés, et on met la malade à un régime spécial constitué par : pommes de terre, 0 kg. 250, légumes verts 0 kg. 400, viande grillée 1, fromage 0 kg. 100, beurre 0 kg. 050, vin 0 L. 250.

4 juin — Température 37°5. Par 24 heures, 0 L. 700 d'urines, *sucre* 5 grs 50 *par litre*, acétone 0. 3 comprimés.

5 juin — Température 37°3. Par 24 heures, 0 L. 500 d'urines, *sucre* 4 grs. 15 *par litre*, acétone 0.2 comprimés.

6 juin — Température 37°. Par 24 heures, 0 L. 750 d'urines. *sucre* 12 grs. 66 *par litre*, acétone 0. 2 comprimés.

7 juin — Température 37°. Par 24 heures, 1 L. 250

d'urines. *sucre* 10 grs. 16 par litre, *acétone* 0. 2 comprimés.

8 juin — Température 37°5. Par 24 heures, 0 L. 500 d'urines, *sucre* 12 grs. 50 *par litre*, *acétone* 0. 2 comprimés.

9 juin — Température 37°4. Par 24 heures, 0 L. 500 d'urines, *sucre* 0 à 9 heures 1/2, *sucre* 0 à 12 heures, *acétone* 0. 2 comprimés.

10 juin — Température 37°5. Par 24 heures, 1 litre d'urines, *sucre* 10 grs, 50 *par litre*, *acétone* 0. 2 comprimés.

11 juin — Température 37°8. Par 24 heures 1 L. 500 d'urines, *sucre* 6 grs, 75 *par litre*, *acétone* 0. 1 comprimé.

12 juin — Température 37°5. Par 24 heures, 0 L. 800 d'urines, *sucre* 4 grs, 50 *par litre*, *acétone* 0. 1 comprimé.

13 juin — Température 37°6. Par 24 heures, 1 litre d'urines. *sucre* 3 grs, 82 *par litre*, *acétone* 0. 1 comprimé.

14 juin — Température 37°4. Par 24 heures, 1 litre 200 d'urines, *sucre* 2 grs, 50 *par litre*, *acétone* 0. 1 comprimé.

15 juin — Température 37°2. Par 24 heures, 0 L. 800 d'urines. *sucre* 3 grs, 80 *par litre*, *acétone* 0, 1 comprimé.

16 juin — Température 37°4. Par 24 heures, 0 L. 700 d'urines, *sucre* 1 gr, 80 *par litre*, *acétone* 0, 1 comprimé.

17 juin — Température 37°4. Par 24 heures, 1 L. 200 d'urines. *sucre* 1 gr, 20 *par litre*, *acétone* 0, 1 comprimé.

Du 18 au 29 juin, date de sortie, la température oscille entre 37° et 37°6, *sucre* 0, *acétone* 0.

A partir du 20 juin, la quantité d'urines croit de 0 L. 750, à 1 L. 750 pour rester à 1 L. 250 environ les trois derniers jours. On donne toujours 1 comprimé de Benzyl-amino-benzène sulfamide par jour.

OBSERVATION N° IV

Mme G.... Louise, 44 ans, plongeuse.

Entre à l'hôpital, le 8 juin 1936, pour *Erysipèle de la face*, ayant débuté un jour auparavant, par l'apparition d'une plaque rouge au sillon naso-frontal. Actuellement la plaque s'étend aux joues et au front, le bourrelet est net, il existe en outre une adénite douloureuse. Sur le nez on remarque quelques phlyctènes. L'examen ne montre pas autre chose d'anormal.

8 juin — Température 38°8, tension artérielle 12-7 1/2. L'analyse des urines donne : albumine 0, urobiline +, sucre +. On prescrit un régime lacto-végétarien et 3 comprimés de Benzyl-amino-benzène sulfamide.

9 juin — Température 38°6. Par 24 heures, 1 L. 500 d'urines, sucre 59 grs, 70 par litre, urobiline +, albumine 0. 3 comprimés.

10 juin — Température 37°6. Par 24 heures, 1 L. 200 d'urines. sucre 60 grs. par litre, acétone 0. Glycémie 2 grs, 15. 3 comprimés.

11 juin — Température 37°6. Par 24 heures, 2 litres d'urines. sucre 24 grs, par litre, acétone 0. Régime spécial : légumes verts 400 grs, 2 viandes grillées, fromage 100 grs, 2 œufs, 0 L. 250 de vin.

12 juin. — Température 37°4. Par 24 heures, 2 litres d'urines, sucre 6 grs par litre, acétone 0. 3 comprimés.

13 juin. — Température 37°4. Par 24 heures, 3 litres d'urines. Sucre 2 grs 50 par litre, acétone 0. 3 comprimés.

14 juin. — Température 37°2. Par 24 heures, 1 l. 750 d'urines. Sucre 3 grs par litre, acétone 0. 2 comprimés.

15 juin. — Température 37°2. Par 24 heures, 3 litres d'urines. Sucre 1 gr. 10 par litre, acétone 0.2 comprimés.

16 juin. — Température 37°2. Par 24 heures, 2 l. 500 d'urines. Sucre 1 gr. 12 par litre, acétone 0. 2 comprimés.

17 juin. — Température 37°2. Par 24 heures, 2 l. 250 d'urines. Sucre 0, acétone 0. 2 comprimés.

L'analyse d'urines journalière jusqu'au 21 juin, date de sortie, ne montre *jamaïs de glycosurie*. La température ne dépasse pas 37°4, la quantité d'urines varie de 2 litres à 2 l. 500. On continue à donner 2 comprimés de benzyl-amino-benzène sulfamide par jour.

OBSERVATION N° V

M. B....., 60 ans, cordonnier.

Le malade entre à l'hôpital le 11 juillet 1936 pour *érysipèle de la face*, ayant débuté il y a environ trois jours. La plaque s'étend à la joue gauche. L'examen du malade ne montre pas autre chose d'anormal.

11 juillet. — Température 39°5. L'analyse des urines donne : albumine 0, acétone 0, *sucre* +. On prescrit un régime lacté intégral et 3 comprimés de benzyl-amino-benzène sulfamide.

12 juillet. — Température 38°1, albumine 0, urobiline +, acétone 0, *sucre* +. 3 comprimés.

13 juillet. — Température 36°8. Par 24 heures, 1 litre d'urines, *sucre* 53 grs, acétone 0. 3 comprimés.

14 juillet. — Température 36°7. Par 24 heures, 0 l. 750 d'urines, *sucre* 60 grs par litre, acétone 0, glycémie 2 grs. 20. 3 comprimés.

15 juillet. — Température 36°7. Par 24 heures, 0 l. 750 d'urines, *sucre* 45 grs par litre, acétone 0. 2 comprimés et on prescrit un régime spécial : légumes verts 500 grs, fromage 100 grs, beurre 50 grs, café, thé sans sucre.

16 juillet. — Température 37°. Par 24 heures, 1 l. 250 d'urines, *sucre* 17 grs. 50 par litre, acétone 0. 2 comprimés.

17 juillet. — Température 37°. Par 24 heures, 1 litre d'urines, *sucre* 10 grs par litre, acétone 0. 2 comprimés.

18 juillet. — Température 37°3. Par 24 heures, 0 l. 750 d'urines, *sucre* 2 grs 50 par litre, acétone 0. 2 comprimés.

19 juillet. — Température 37°1. Par 24 heures, 1 l. 750 d'urines, *sucre* 0, acétone 0. 2 comprimés.

20 juillet. — Température 37°. Par 24 heures, 1 l. 500 d'urines, *sucre* 0, acétone 0. 2 comprimés.

21 juillet. — Température 37°. Par 24 heures, 1 l. 750 d'urines, *sucre* 0, acétone 0. 2 comprimés.

22 juillet. — Température 37°1. Par 24 heures, 1 l. 500 d'urines, *sucre* 0, acétone 0. 1 comprimé.

23 juillet. — Température 37°. Par 24 heures, 2 litres d'urines, *sucre* 0. 1 comprimé.

Jusqu'au 31 juillet, date de sortie, la température oscille entre 37° et 37°3, une analyse journalière d'urines donne : *Sucre* 0. acétone 0. La quantité d'urines monte à 2 litres et plus, pour se stabiliser entre 1 litre et 1 litre 500. On donne toujours 1 comprimé par jour de benzyl-amino-benzène sulfamide.

OBSERVATION N° VI

M. D..... Julien, 45 ans, décolleteur.

Entre le 3 août 1936 à l'hôpital. Le début remonte au 1^{er} août; il s'est manifesté par l'apparition d'une rougeur douloureuse de la face, sans troubles généraux marqués.

L'examen montre un *érysipèle de la face* s'étendant au quart postéro-inférieur de la joue droite, à l'oreille, à la

région sterno-mastoïdienne du même côté; on note la présence de quelques phlyctènes au niveau de l'oreille. La plaque est douloureuse et chaude. Il s'agit d'un malade obèse et pléthorique, chez qui l'examen ne montre rien d'anormal.

4 août. — Température 38°2. L'analyse d'urines donne : albumine 0, urobiline +, *sucré* +.

On prescrit 3 comprimés de benzyl-amino-benzène sulfamide et on met le malade au régime lacto-végétarien.

5 août. — Température 37°8, acétone 0, *sucré* +. L'étendue de la plaque est beaucoup moindre; 1 litre d'urines par 24 heures. 3 comprimés.

6 août. — Température 36°6. Acétone 0, *sucré* +, 1 l. 250 d'urines par 24 heures, 3 comprimés.

7 août. — Température 36°6. Acétone 0, *sucré* +, 3 litres d'urines par 24 heures. Urée sanguine 0 grs 34, 2 comprimés.

8 août. — Température 36°8. Acétone 0, *sucré traces*, urines 2 l. 500 par 24 heures, 2 comprimés.

On prescrit en outre un régime spécial constitué de : Légumes verts 500 grs, viande grillée 1, pommes de terre 200 grs, fromage 100 grs, beurre 50 grs, vin 0 l. 250.

8 août. — Température 37°. Par 24 heures, 3 litres d'urines, acétone 0, *sucré traces*, 2 comprimés.

10 août. — Température 36°6. 2 litres d'urine par 24 heures, acétone 0, *sucré néant*, 1 comprimé.

11 août. — Température 36°8, 2 litres d'urines par 24 heures. Acétone 0, *sucré néant*, 1 comprimé.

12 août... 4 septembre. — La température oscille entre 36°6 et 37°2. Une analyse journalière d'urines donne : Acétone 0, *sucré* 0. La quantité d'urines, qui s'était main-

tenue jusqu'au 29 août aux environs de 2 à 3 litres, revient progressivement à 1 l. 250.

Jusqu'au 15 août on donne 1 comprimé de Benzyl-amino-benzène sulfamide; du 15 au 21 : 3 comprimés; du 22 au 30 : 2 comprimés, puis 1 seul.

OBSERVATION N° VII

M. B..... Hippolyte, 70 ans, veilleur de nuit.

Entre à l'hôpital le 22 avril 1937, pour *érysipèle de la face*; le début remonte à cinq ou six jours, s'étant manifesté par une rougeur au niveau du pavillon de l'oreille gauche tuméfié, avec malaise, frissons, sans température; actuellement la plaque est typique et recouvre le pavillon de l'oreille gauche. Légère adénopathie sous-angulo-maxillaire gauche sensible à la pression.

22 avril. — Température 38°2. Tension artérielle 11.5-7. L'analyse des urines donne : *Sucre traces*, albumine 0; urobiline 0. 6 comprimés de Carboxy sulfamido chrysoïdine.

23 avril — Température 37°, Albumine 0; *sucre traces*. On prescrit un régime normal et 6 comprimés.

24 avril. — Température 37°. Par 24 heures, 0 l. 250 d'urines, *sucre traces*, albumine 0, 6 comprimés.

25 avril. — Température 37°. Par 24 heures, 0 l. 500 d'urines; *sucre traces*, albumine 0, 6 comprimés.

26 avril. — Température 37°2. Par 24 heures, 0 l. 750 d'urines; *sucre* 32 grs, acétone 0, 6 comprimés.

27 avril. — Température 36°7. Par 24 heures, 1 l. 250 d'urines, *sucre* 6 grs 50, acétone 0, glycémie 1 gr. 87, 4 comprimés.

28 avril. — Température 36°8. Par 24 heures, 1 litre d'urines, sucre 0, acétone 0, 4 comprimés.

29 avril. — Température 36°9. Par 24 heures, 1 l. 250 d'urines, sucre 0, acétone 0, 4 comprimés. Le malade sort le 30 avril.

II. Glycosuries ayant nécessité l'insuline

OBSERVATION N° VIII

M. R..., 47 ans, charpentier.

Le malade entre à l'hôpital le 30 avril 1936 pour : état fébrile à 39° avec altération de l'état général et arthralgies violentes au niveau des membres supérieurs et inférieurs. Ce tableau est apparu à la suite d'un *érysipèle de la face* soigné à domicile par le *chlorhydrate de sulfamido chrysoidine*. Le 22 avril, en effet, le malade en bonne santé jusque-là ressent un malaise intense, la température s'élève à 40°. Il apparaît bientôt au niveau du nez une plaque érysipélateuse. Le 24 avril, la plaque s'étend à toute la moitié gauche de la face, atteignant le front et l'oreille. Après le traitement, la température tombe progressivement, atteignant 38° le 25 au matin, cependant que la plaque tend à disparaître.

27 avril. — Température 38°6. Des douleurs apparaissent au niveau de l'articulation tibio-tarsienne et du genou droits.

28 avril. — Les douleurs disparaissent du côté droit, mais se font sentir aux mêmes articulations du côté opposé; l'état général s'altère, une asthénie intense s'installe et le malade se plaint de dyspnée.

29 avril. — Des douleurs apparaissent au niveau du poignet et du coude gauches, et étant donné l'importance des signes généraux le malade est dirigé sur l'hôpital. L'interrogatoire permet de retrouver, dans ses

antécédents, de nombreuses crises de rhumatisme articulaire aigu qui semblent avoir été typiques. La première atteinte remonte à 33 ans et fut caractérisée par la participation de nombreuses articulations, on n'aurait pas décelé de lésion cardiaque. De nouvelles crises surviennent à 17, 20, 21 ans, durant une quinzaine de jours, et sont traitées par le Salicylate.

Pendant la guerre, cinq crises nouvelles, et en 1916 un souffle cardiaque aurait été découvert ; depuis la guerre encore cinq crises, dont la dernière remonte à 1933. A la suite d'un état fébrile, le malade présente des douleurs surtout marquées au niveau de l'épaule droite, mais moins intenses, moins mobiles, plus tenaces que lors des atteintes antérieures. Les symptômes articulaires persistent 6 semaines malgré le traitement salicylé.

1^{er} mai. — L'atteinte de l'état général est frappante. En effet, le malade est dans un état de « *tuphos* » avec prostration intense, répondant difficilement aux questions. La température est de 39°5, le pouls est à 80, il existe une dyspnée marquée. Si les arthralgies sont atténuées aux membres inférieurs, des douleurs vives persistent aux poignets et aux coudes, entraînant une impotence fonctionnelle complète. Il n'existe ni gonflement, ni coloration particulière au niveau des articulations atteintes. L'examen pulmonaire est négatif, le cœur est normal, la tension artérielle est de 16-10, le pouls de 80. Les urines sont peu abondantes : 0 l. 750, elles contiennent des traces d'albumine, de l'urobiline, pas de sucre. L'urée sanguine est de 1 gr. 10. La numération globulaire donne G. R. : 4.090.000, G. B. : 19.200, la formule leucocytaire : Polynucléaires neutrophiles 80, lymphocytes 12, moyens mono. 4, monocytes 4. L'hémoculture est négative en milieux aérobie et anérobie. On donne 2 grs de Salicylate intra-veineux.

2 mai. — Température 39°. Les douleurs diminuent, mais l'état général est encore très altéré. L'hémoculture en milieux aérobie et anéorobie est négative. On injecte 4 grs de Salicylate intra-veineux.

3 mai. — Température 38°. Amélioration de l'état général.

8 mai. — Les douleurs ont disparu, la prostration est moins intense, mais l'asthénie persiste, la dyspnée est moins marquée. Température 38°5. Pouls 81. Auscultation cardiaque négative ainsi que l'hémoculture.

6 mai. — Température 39°, pouls 88. Rien au cœur, râles sibilants du côté gauche à l'auscultation pulmonaire.

7 mai. — Température 38°8, pouls 86.

8 mai. — Température 39°, pouls 90. L'état général est très amélioré. A l'auscultation du cœur on perçoit un frottement péricardique assez intense à cheval sur les bruits du cœur, réalisant un bruit de va-et-vient. Il s'entend dans la région méso-cardiaque en dedans et au-dessus de la pointe du cœur, il se propage à toute l'aire cardiaque. La tension artérielle est de 20.10, le pouls de 90. Rien à l'examen pulmonaire ; l'hémoculture donna en huit jours des colonies de *Bacillus ramosus*. Le traitement salicylé est interrompu.

9 mai. — La respiration est difficile. On perçoit des râles fins aux bases pulmonaires. Globules rouges : 4.780.000, globules blancs : 23.000. La formule leucocytaire donne : Polynucléaires neutrophiles 82, poly-éosinophiles : 1, 5, poly-basophiles : 0,5, lymphocytes 5,5, moyens mono. 7, monocytes 3,5.

10 mai. — Le frottement conserve les mêmes caractères, la respiration est plus bruyante, presque stertoreuse. Le malade paraît plus somnolent. L'urée sanguine

est de 0 gr. 49. On recueille 2 l. 500 d'urines par 24 heures, leur teneur en urée est de 15 grs 80 par litre.

11 mai. — Les bruits du cœur sont assourdis, la tension artérielle est de 17-8 1/2, le pouls est de 92.

Une Hémoculture est négative.

12 mai. — Le pouls est de 100, au niveau de la base droite la respiration est soufflante, on remarque une légère pectoriloquie aphone.

13 mai. — L'intensité du frottement péricardique est variable ; à la base du poumon droit on note un frottement pleural. Une ponction exploratrice effectuée donne une petite quantité de liquide séro-fibrineux citrin, dont l'examen montre : 32 grs, 40 d'albumine, quelques cellules endothéliales, quelques globules rouges, prédominance de lymphocytes et surtout de polynucléaires non altérés. Pas de germe. Un nouvel examen d'urines montre l'existence d'une *glycosurie abondante* : 12 grs, 79 par litre, 44 grs, 76 par 24 heures.

14 mai. — Le frottement péricardique est moins distinct mais on note une augmentation de la matité cardiaque. Malgré la mise à un régime spécial sans pain, avec vin, 100 grs de jambon, 400 grs de légumes verts, 2 viandes rôties, 400 grs de pommes de terre, 100 grs de fromage, il reste 40 grs, 25 de sucre par 24 heures dans les urines. La glycémie est de 3 grs. 27.

25 mai. — Une matité franche existe à la base droite. L'hémoculture est négative, 3 L. 500 d'urines par 24 heures, *acétone* +, *sucré* 26 grs, 25. On injecte dix unités d'Insuline matin et soir.

16 mai. — L'état général est toujours très altéré, la température tend à baisser. Le frottement péricardique diminue, le frottement pleural a disparu, une ponction exploratrice ne permet de ramener que quelques gouttes

de liquide, 3 l. 500 d'urines par 24 heures, *sucré* 18 grs.
45. On injecte 10 unités d'Insuline matin et soir.

17 mai. — Par 24 heures, 2 l. 750 d'urines, *sucré* 6 grs
87. *acétone traces*. 10 unités d'Insuline matin et soir.

18 mai. — Amélioration manifeste de l'état général.
Frottement péricardique atténué, la matité de la base
droite a diminué. Température 38°, 2 l. 250 d'urines par
24 heures, *sucré* 0, *acétone* 0.

19 mai. — *sucré* 0, *glycémie* 1 gr. 95.

20 mai. — 2 l. 500 d'urines par 24 heures, *sucré* 10
grs 55.

21 mai. — Température 37°2, pouls à 90. Par 24 heures
urines 2 l. 500, *sucré* 1 gr 80. On injecte 10 unités d'In-
suline.

22 mai. — Le malade est apyrétique, s'alimente. On
ne trouve aucun signe cardiaque, aucun signe pulmo-
naire. L'état général est bon. Température 37°, pouls à
96, 2 l. 250 d'urines par 24 heures. *sucré* 0.

26 mai. — Température 37°, tension artérielle 14 1/2-
8 1/2, *sucré* 0. Jusqu'au 31 mai on a *sucré* 0.

3 juin. — 2 litres d'urines par 24 heures, *sucré* 3 grs
44.

5 juin. — Par 24 heures, 1 litre d'urines, *sucré* 5 grs
26, *glycémie* 2 grs 02.

6 juin. — Par 24 heures, 2 litres d'urines, *sucré* 4 grs
04.

7 juin. — Par 24 heures, 3 litres d'urines, *sucré* 0.

8 juin. — Par 24 heures, 2 litres 150 d'urines, *sucré* 0.

9 juin. — Par 24 heures, 2 litres 500 d'urines, *sucré*
2 grs 20.

10 juin. — Par 24 heures, 1 litre 600 d'urines, *sucré* 0.

17 juin. — 3 l. 500 d'urines par 24 heures, *sucre* 0.

21 mai. — Par 24 heures, 2 litres d'urines, *acétone* 0, *sucre* 0.

2 juillet. — Glycémie 0. 90, *sucre* 0, le malade sort de l'hôpital.

OBSERVATION N° IX

Mr. L... Lucien, 64 ans, ancien forgeron.

Entre à l'hôpital, le 25 mai 1936, pour *Erysipèle de la face*. La joue droite est rouge, douloureuse, œdématiée. Un volumineux œdème des paupières provoque l'occlusion de l'œil droit.

26 mai. — Température 38°4, tension artérielle 15-9, 0 l. 750 d'urines par 24 heures ; *sucre* 63 grs 33 par litres. Une analyse d'urines donne : albumine 0, *acétone* 0, urobiline traces. On prescrit un régime lacto-végétarien et 6 comprimés de *chlorhydrate de sulfamido chrysoidine*.

27 mai. — Température 37°6. Par 24 heures, 1 litre d'urines, *sucre* +, *acétone* 0, glycémie 4 grs 25. On met le malade au régime lacté intégral et on donne 6 comprimés.

28 mai. — Température 37°4. Par 24 heures, urines 1 litre, *sucre* 47 grs, *acétone* 0. On donne toujours 6 comprimés.

29 mai. — Température 37°4. Par 24 heures, 1 l. 250 d'urines ; *sucre* 12 grs, 66 par litre, *acétone* +. Le malade est au régime spécial constitué par : boissons sans sucre et vin, 250 grs de pommes de terre, 400 grs de légumes verts, 1 viande grillée, 100 grs de fromage, 50 grs de beurre. On injecte en outre 10 unités d'Insuline matin et soir.

30 mai. — Température 37°4, 1 l. 250 d'urines par 24 heures, *acétone* +, *sucre* 10 grs par litre. On injecte 10 unités d'Insuline matin et soir.

31 mai. — Température 37°4. Par 24 heures, 1 l. 800 d'urines, *sucre* 8 grs, 44 par litre, *acétone* +, 10 unités d'Insuline matin et soir.

1^{er} juin. — Température 37°6. Par 24 heures, 1 l. 750 d'urines *sucre* 4 grs, 44 par litre, *acétone* 0, 10 unités d'Insuline matin et soir.

2 juin. — Température 37°2. Par 24 heures, 1 l. 600 d'urines, *sucre* 1 gr. 90 par litre, *acétone* 0.10 unités d'Insuline matin et soir.

3 juin. — Température 37°3. Par 24 heures, 1 l. 750 d'urines, *sucre* 6 grs par litre, *acétone* 0, 10 unités d'Insuline.

4 juin. — Température 37°4. Par 24 heures, 1 l. 250 d'urines ; *sucre* 3 grs, par litre, *acétone* 0.

5 juin. — Température 37°4. Par 24 heures, 1 l. 400 d'urines *sucre* 0, *acétone* 0.

Jusqu'au 9 juin, date de sortie, une analyse journalière d'urines donne *sucre* 0, *acétone* 0. La température oscille entre 37° et 37°4, la courbe des urines s'élève jusqu'à 3 litres et plus.

OBSERVATION N° X

Mme S... Jeanne, 70 ans, sans profession.

La malade entre à l'hôpital le 24 janvier 1937 avec le diagnostic d'*Erysipèle de la face*. Le début remontant à trois à 4 jours a été marqué à la suite d'une plaie du cuir chevelu, par de la céphalée, de la température, des vomissements, de l'asthénie. Actuellement, on est

en présence d'une plaque érysipilateuse typique, couvrant toute la face, le front, les paupières, le nez, les joues, les régions auriculaires, une partie du cuir chevelu ; on remarque quelques phlyctènes. Cette plaque non douloureuse présente un bourrelet net. Rien à signaler dans les antécédents.

24 janvier. — Température 38°4. Tension artérielle 19-8, pouls 112. L'analyse des urines donne : albumine 0, urobiline 0, sucre +. On prescrit 6 comprimés de *carboxy sulfimado chrysoïdine*.

25 janvier. — Température 37°7. Pour 24 heures : 0 l. 500 d'urines, sucre 31 grs 75, acétone présence. La Glycémie est de 3 grs 02. On donne 6 comprimés.

26 janvier. — Température 37°. Par 24 heures : 0 l. 500 d'urines, sucre +. On prescrit un régime spécial constitué par : 400 grs de légumes verts, 200 grs de pommes de terre, 50 grs de beurre, thé, café sans sucre. 6 comprimés.

27 janvier. — Température 37°2. Par 24 heures : 0 l. 500 d'urines, sucre +, acétone = 0,21. On injecte 20 unités d'Insuline et on donne 6 comprimés.

28 janvier. — Température 37°2. Par 24 heures : 1 litre d'urines. A 8 heures, 11 h., sucre néant ; à 17 h. sucre +, 20 unités d'Insuline. 6 comprimés.

29 janvier. — Température 37°4. Par 24 heures : 1 litre d'urines. A 8 h. sucre néant ; à 18 h. sucre +, 20 unités d'Insuline, 6 comprimés.

30 janvier. — Température 37°2. Par 24 heures, 0 l. 750 d'urines, Glycémie 0,62. A 7 h, 11 h, sucre néant ; à 17 h. sucre +, 20 unités d'Insuline. 6 comprimés.

31 janvier. — Température 37°7. Par 24 heures : 1 litre d'urines. A 8 h, 11 h, 17 h, sucre 0. 6 comprimés.

1^{er} février. — Température 37°5. Par 24 heures : 1 litre d'urines à 8 h, 11 h, 17 h, sucre 0, 6 comprimés.

2 février, 3 février. — A 8 h, 11 h, 17 h, sucre 0, acétone 0. 4 comprimés.

4 février, 11 février. — A 8 h, 11 h, sucre 0. 2 comprimés.

Jusqu'au 17 février, date de sortie, on prescrit un régime lacto-végétarien et on donne 2 comprimés de carboxy sulfamido chrysoïdine. Le 9 février la Glycémie est de 1 gr.

OBSERVATION N° XI

M. M., 49 ans, plongeur.

Le malade est envoyé à l'hôpital pour *Erysipèle de la face* le 12 février 1937. Le début remonte à deux ou trois jours, par un œdème rougeâtre de la région mastoïdienne droite. Actuellement on remarque une plaque rouge de la joue droite, non douloureuse, mal limitée. Le conduit auditif externe est en partie obstrué, il n'y a pas de ganglion perceptible.

12 février. — Température 37°. L'analyse des urines donne : albumine 0, sucre +, acétone +. On prescrit la diète hydrique avec thé et café sans sucre.

13 février. — Température 38°. Par 24 heures : 1 l. 250 d'urines, albumine 0, sucre 91 grs, acétone +. A 12 h., 16 h., 20 h. sucre +. On injecte 10 unités d'insuline à chaque fois et on donne 6 comprimés de *Carboxy sulfamido chrysoïdine*.

14 février. — Température 38°. Par 24 heures 1 l. 250 d'urines, sucre 42 grs 82, acétone 1 gr. Glycémie 2 grs 01. Urée sanguine 0 grs, 38 ; sucre + à 8 h, 12 h, 16 h, 20 h. On injecte 20 unités d'Insuline à chaque fois.

En outre on prescrit le régime suivant : 500 grs de légumes verts, 50 grs de beurre, 50 grs de fromage, café et thé sans sucre et on donne 6 comprimés.

15 février. — Température 37°7. Par 24 heures, 2 litres d'urine, sucre 35 grs, acétone 0 grs 50. On donne 5 grs de Bicarbonate de Na et 6 comprimés.

16 février. — Température 37°7, 2 litres d'urines par 24 heures, 45 grs de sucre, 0,50 d'acétone. On donne 5 grs de Bicarbonate de Na et 6 comprimés.

17 février. — Température 37°, 2 litres d'urines par 24 heures, 84 grs 50 de sucre, 0,50 d'acétone. On donne 5 grs de Bicarbonate de Na et 4 comprimés.

18 février. — Température 37°. 2 litres d'urines par 24 heures, sucre +, Glycémie 3 grs 20. On donne 5 grs de Bicarbonate de Na et 4 comprimés, 10 unités d'Insuline sont injectées matin et soir.

19 février. — Température 37°, 2 litres d'urines par 24 heures, 38 grs de sucre, traces d'acétone, 4 comprimés.

20 février. — Température 36°8, 2 litres 500 d'urines par 24 heures, 17 grs, 50 de sucre, acétone 0, 2 comprimés.

21 février. — Température 37°. 2 l. 500 d'urines par 24 heures, 25 grs de sucre, acétone 0. 2 comprimés.

22 février. — Température 36°8. 2 l. 250 d'urines par 24 heures, 35 grs de sucre, acétone 0, 2 comprimés.

23 février. — Température 37°. Dans les 24 heures, 2 l. 500 d'urines, 50 grs, 92 de sucre, 0, 15 d'acétone, 2 comprimés.

24 février. — Température 37°2. Dans les 24 heures, 2 litres d'urines, 36 grs 40 de sucre, 0,05 d'acétone, 2 comprimés.

25 février. — Température 37°. Par 24 heures, 1 l. 750 d'urines, 50 grs, 55 de *sucré*, 0,50 d'*acétone*, 2 comprimés.

26 février. — Température 37°. Par 24 heures, 2 litres d'urines, 19 grs 2 de *sucré*, 0,05 d'*acétone*. 2 comprimés. 10 unités d'Insuline matin et soir.

27 février. — Température 37°. Dans les 24 heures, 2 litres d'urines, 10 grs, 13 de *sucré*, *traces d'acétone*, 2 comprimés. Le malade sort de l'hôpital le 28 février.

OBSERVATIONS N° XII

Mme D... Françoise, 57 ans, plongeuse.

Elle entre, le 19 avril 1937 à l'Hôpital avec le diagnostic d'*Erysipèle de la face*. Le début qui s'est manifesté par un malaise et une faiblesse extrêmes remonte au 16.

19 avril. — Température 39°6. On met la malade au régime lacté et on lui donne 6 comprimés de *Carboxy sulfamido chrysoidine*.

20 avril. — Température 38°6, 1 l. 500 d'urines par 24 heures. On note une plaque érysipélateuse s'étendant au nez, aux joues et aux oreilles, au cuir chevelu où elle est surtout douloureuse. La tension artérielle est de 13-8. L'auscultation pulmonaire ainsi que les réflexes sont normaux. Dans les antécédents on ne trouve pas de diabète. L'urée sanguine est de 0 grs 75. L'analyse des urines donne : albumine 0, *sucré* +, *acétone* +. La Glycémie est de 1 gr. 95. On donne 4 comprimés.

21 avril. — Température 37°2. Par 24 heures : 1 l. 500 d'urines, *sucré* +. On met la malade à un régime spécial constitué par : 500 grs de légumes verts, 100 grs de fromage, 50 grs de beurre, café et thé sans sucre. On donne en outre 4 comprimés.

22 avril. — Température 37°5. Par 24 heures : urines 2 litres, 90 grs de *sucré*, 1 gr. d'*acétone*, 4 comprimés.

23 avril. — Température 37°4. Par 24 heures : 1 l. 750 d'urines, 63 grs de *sucré*, 1 gr. 90 d'*acétone*, 4 comprimés.

24 avril. — Température 37°6. Par 24 heures ; 1 l. 500 d'urines, 64 grs de *sucré*, 2,20 d'*acétone*. On donne 6 grs de Bicarbonate de Na et 2 comprimés.

25 avril. — Température 37°8. Par 24 heures ; 1 l. 750 d'urines, 70 grs de *sucré*, 2,60 d'*acétone*. La glycémie est de 2 grs 20, l'urée sanguine de 0,39. On donne 6 grs de Bicarbonate de Na et 2 comprimés.

26 avril. — Température 37°2. Dans les 24 heures : 1 l. 500 d'urines, 68 grs de *sucré*, 2,20 d'*acétone*. On ajoute au régime spécial, 100 grs de pommes de terre, on donne 6 grs de Bicarbonate de Na, 2 comprimés et on injecte 20 unités d'Insuline.

27 avril. — Température 37°6. Dans les 24 heures : 1 litre d'urines, 45 grs de *sucré*, 1 gr. 49 d'*acétone*, 6 grs de Bicarbonate de Na, 2 comprimés et on injecte 40 unités d'Insuline en deux fois.

28 avril. — Température 37°6. Dans les 24 heures : 0 l. 500 d'urines, 25 grs de *sucré*, 0. 75 d'*acétone*. On donne 6 grs de Bicarbonate de Na, 2 comprimés et on injecte 2 fois 20 unités d'Insuline.

29 avril. — Température 37°3. Par 24 heures : 0 l. 250 d'urines, 5 grs de *sucré*, 0. 12 d'*acétone*. On donne 6 grs de Bicarbonate de Na, 2 comprimés et on injecte 20 unités d'Insuline matin et soir.

30 avril. — Température 37°3. Dans les 24 heures : 0 l. 750 d'urines, 10 grs de *sucré*, *acétone* +. On donne 6 grs de Bicarbonate de Na, 2 comprimés et on injecte 20 unités d'Insuline matin et soir.

1^{er} mai. — Température 37°4. Dans les 24 heures : 1 litre d'urines, 5 grs de sucre, traces d'acétone. On donne 6 grs de Bicarbonate de Na, 2 comprimés et on injecte 20 unités d'Insuline matin et soir.

2 mai. — Température 38°1. Dans les 24 heures : 1 l. 500 d'urines, 3 grs de sucre, traces d'acétone. On donne 6 grs de Bicarbonate de Na, 2 comprimés, on injecte 20 unités d'Insuline matin et soir.

3 mai. — Température 37°9. Dans les 24 heures : 1 l. d'urines, 1 gr. 20 de sucre, traces d'acétone. On donne 6 grs de Bicarbonate de Na, 2 comprimés et on injecte 40 unités d'Insuline en deux fois.

4 mai. — Température 38°. Dans les 24 heures : 0 l. 750 d'urines, 1 gr. de sucre, traces d'acétone. La Glycémie est de 1 gr. 80, l'urée sanguine de 0,29. On ajoute au régime spécial une viande grillée, on donne 6 grs de Bicarbonate de Na, 2 comprimés et on injecte 40 unités d'Insuline en deux fois.

5 mai. — Température 37°9. Dans les 24 heures, 1 l. 250 d'urines, sucre 0, acétone 0. On donne 2 comprimés et on injecte 40 unités d'insuline en deux fois.

6 mai. — Température 37°3. Dans les 24 heures : 1 litre d'urines, sucre 0, acétone 0. On donne 2 comprimés et on injecte 40 unités d'insuline en deux fois.

7 mai. — Température 37°4. Dans les 24 heures : 1 l. 250 d'urines, sucre 0, acétone 0. On donne 2 comprimés, on injecte 40 unités d'insuline en deux fois.

Jusqu'au 11 mai, date de sortie, sucre 0, acétone 0. On injecte 20 unités d'insuline par jour, et on donne chaque jour 2 comprimés de carboxy sulfamido chrysoïdine. Le 8 mai on ajoute 50 grs de pommes de terre au régime.

III. Glycosuries chez les diabétiques connus

OBSERVATION N° XIII

Mme T., Marie, 50 ans, concierge.

La malade entre à l'hôpital pour *érysipèle de la face*. Le début remonte au 4 février 1936, par l'apparition, à l'angle interne de l'œil gauche, d'une plaque érysipélateuse, qui rapidement gagne toute la face. La température est de 39°. La malade, croyant à une fluxion dentaire, reste sans soin jusqu'au 17 février date de son arrivée.

17 février. — Température 39°8. La malade est dans un état de torpeur assez prononcé ; la plaque érysipélateuse occupant toute la face est en voie de desquamation. La malade accuse une céphalée intense. L'examen des urines montre la *présence de sucre et de corps cétoniques* en grande abondance.

Du 17 février à 18 h., au 18 à 8 h. deux cents unités d'insuline sont injectées. On met la malade au régime lacté-intégral et on donne 6 comprimés de chlorhydrate de sulfamido chrysoïdine,

18 février. — Température 38°6, le pouls est à 100, la Glycémie recherchée à 9 h. une heure après la dernière injection d'insuline est de 0 gr. 80, l'urée sanguine est de 0 gr. 42. L'examen montre une légère submatité avec diminution des vibrations à la base du poumon droit, un cœur normal ; la tension artérielle est de 15 - 9 1/2, les réflexes sont normaux. De plus, en 1933, elle aurait eu un ictère fébrile assez prolongé ; au début de janvier 1936, un diabète aurait été décelé à l'occasion d'un examen complet pour asthénie intense et persistante.

Son mari est décédé subitement en 1932 ; sur huit enfants, quatre sont morts de tuberculose, les survivants sont d'une santé précaire.

A 12 h., 16 h., 18 h., 20 h. *sucré* +, on injecte 40 unités d'insuline à chaque fois, à 22 h. *sucré* 0. On institue un régime spécial constitué par 100 grs de pommes de terre, 500 grs de légumes verts, 1 viande grillée, 100 grs de fromage, 50 grs de beurre. Café sans sucre, on donne en outre 6 comprimés.

19 février. — Température 37°3. A 2 h, 6 h, 8 h, 10 h, 12 h, 14 h ; *sucré* 0. A 16 h, 18 h, 20 h, *sucré* +, on injecte 40 unités d'Insuline à chaque fois. A 22 h. *sucré* 0. On donne 6 comprimés.

20 février. — Température 37°. A 2 h, *sucré* +, on injecte 40 unités d'Insuline. A 6 h, 8 h, 10 h, *sucré* 0. A 12 h, 14 h, 16 h, *sucré* +, 40 unités d'insuline sont injectées à chaque fois. A 18 h, 20 h, 22 h, *sucré* = 0. On donne 6 comprimés.

21 février. — Température 36°8, A 6 h, 8 h, *sucré* +, on injecte 40 unités d'Insuline à chaque fois ; à 10 h, *sucré* + ; à 12 h, *sucré* +, on injecte 40 unités. A 18 h, *sucré* 0 ; à 20 h. *sucré* +, on injecte 40 unités d'insuline.

22 février. — Température 37°, 1 litre d'urines par 24 heures, 12 grs, 90 de *sucré*, *acétone* 0. On donne 5 comprimés.

23 février. — Température 37°2. A 10 h, *sucré* 0. A 12 h, *sucré* +, on injecte 40 unités ; à 17 h, *sucré* +, on injecte 20 unités ; à 22 h. *sucré* + ; à 23 h. *sucré* +, on injecte 10 unités. Par 24 heures, 4 grs 60 de sucre. On donne 6 comprimés.

24 février. — Température 37°2. Par 24 heures : 0 l. 900 d'urines, 22 grs 20 de *sucré*, *acétone* 0. On donne 6 comprimés.

25 février. — Température 37°3, Par 24 heures : 1 litre d'urines, 12 grs, 87 de *sucré*. La Glycémie est de 1 gr. 70. On donne 4 comprimés.

26 février. — Température 37°6. Pour 24 heures : 0 l. 800 d'urines ; on donne 4 comprimés.

27 février. — Température 37°5. Par 24 heures : 1 l. 200 d'urines, 16 grs 50 de *sucré*, 4 comprimés.

28 février. — Température 37°. 2 l. 200 d'urines par 24 heures, 3 grs 50 de *sucré*. 4 comprimés.

29 février. — Température 36°5. Par 24 heures : 1 l. 500 d'urines. 4 comprimés.

1^{er} mars. — Température 37°4. Par 24 heures : 1 l. 250 d'urines, 4 comprimés.

2 mars. — Température 37°6. Par 24 heures : 2 litres d'urines, 28 grs, 80 de *sucré*. On donne 4 comprimés.

3 mars. — Température 39°5. Par 24 heures : 39 grs, 60 de *sucré*. A 16 h. *sucré* +. On injecte 40 unités d'Insuline ; à 18 h, *sucré* 0 ; à 20 h, *sucré* +, on injecte 40 unités d'Insuline à chaque fois ; on donne 4 comprimés.

4 mars. — Température 39°. A 8 h, 10 h, 12 h, *sucré* +, on injecte 40 unités d'Insuline à chaque fois ; à 14 h, 16 h. *sucré* 0 ; à 18 h., 20 h., 22 h. *sucré* +, on injecte 20 unités d'insuline à chaque fois. On donne 4 comprimés.

A noter un point de côté droit, pas de signe à l'auscultation.

5 mars. — Température 39°5. 2 grs, 60 de *sucré* par 24 heures. A 8 h, *sucré* +, on injecte 40 unités d'insuline à 11 heures *sucré* +, on injecte 20 unités ; à 17 h, 22 h, *sucré* 0. On donne 4 comprimés.

6 mars. — Température 40°2, pouls à 112, la tension artérielle est de 15-7 1/2, *sucré* 14 grs 92. Une hémoculture ne donne pas de résultat. A 8 h., 10 h., *sucré* 0 ; à 12 h., 17 h. *sucré* +, on injecte 40 unités d'insuline à chaque fois. A l'auscultation pulmonaire, on remarque que le sommet gauche respire mal, on note de la subma-

tité, les vibrations sont diminuées, on perçoit quelques râles crépitants axillaires droits sans souffle. La malade est constipée.

7 mars. — Température 40°8. A noter un point de côté très violent à droite avec quelques râles sans souffle de ce côté. A 8 h. *sucré* +, on injecte 20 unités d'insuline. A 17 h., 22 h. on injecte 40 unités d'Insuline. A 10 h. *sucré* +; à 11 h. *sucré* +, on injecte 20 unités chaque fois.

8 mars. — Température 39°7. A 8 h. *sucré* +, on injecte 20 unités d'Insuline. A 10 h. *sucré* +; à 11 h. *sucré* +, on injecte 40 unités d'Insuline.

9 mars. — Température 41°4. La tension artérielle est de 8-6, le pouls de 168. A 8 h., 10 h., 17 h. *sucré* +, on injecte 40 unités d'Insuline à chaque fois. A 20 heures, *sucré* 0; à 22 h., *sucré* +, on injecte 40 unités. Exitus. (L'autopsie n'a pu être effectuée).

OBSERVATION N° XIV

Mme L....., 50 ans, caoutchoutière.

La malade entre à l'hôpital, le 13 février 1936, pour *érysipèle de l'avant-bras droit*. Le début qui remonte à quatre jours a été marqué par des frissons, de la céphalée, une température à 39°7. Elle est alors envoyée à l'hôpital Necker avec le diagnostic de : Diabète et adénophlegmon suppuré de l'aisselle. Elle est traitée par : Propidon, Rubiazol, 6 comprimés par jour.

Il y a deux jours, apparaît à la partie postérieure de l'avant-bras droit, une tuméfaction rouge, indurée, douloureuse, qui s'étend vers le poignet.

Simultanément, une autre tuméfaction douloureuse, indurée, rouge, mais moins que la précédente, apparaît

à la partie supérieure du bras droit, s'étendant vers le coude. Le traitement a consisté en pansements chauds, puis pansements au Collargol.

A son arrivée, le 13 février, la malade est dans un véritable état de subcoma. A l'examen on trouve une plaque érysipélateuse importante occupant la moitié supérieure de la face postérieure de l'avant-bras, la face postérieure du coude et du bras, s'étendant dans le creux de l'aisselle et un peu sur le thorax. On note la présence de phlyctènes à la face postérieure du bras, à la partie supérieure de la face antérieure de l'avant-bras. On ne trouve pas autre chose d'anormal, mais l'interrogatoire apprend que la malade est diabétique connue depuis 1930, qu'elle a présenté un hygroma suppuré prérotulien en 1915 et qu'elle a eu une angine grave en juin 1935. Elle est traitée par M. le professeur Rathery, qui ne lui a jamais ordonné l'Insuline. Elle se fatigue rapidement, présente des périodes de polydypsie, son diabète paraît bien supporté.

13 février. — Température 39°3. Tension artérielle 17.5-8. A 18 h. *sucre* + +, *acétone* +, on injecte 40 unités d'Insuline; à 23 h. *sucre* +, *acétone* +, on injecte 20 unités.

On fait une hémoculture qui est négative. On prescrit un régime spécial, constitué de : Une viande grillée, 200 grs de pommes de terre, 500 grs de légumes verts, 100 grs de fromage, 50 grs de beurre; on donne en outre 8 comprimés de Chlorhydrate de sulfamido chrysoïdine.

14 février. — Température 39°1. *Sucre* 13 grs, 10 par 24 heures, *acétone* 0, glycémie 2 grs 80. On perçoit une fluctuation à la face postérieure du coude, on incise. A 7 h., 10 h., 12 h., 14 h., *sucre* +, *acétone* +, on injecte 40 unités d'Insuline à chaque fois. A 16 h., *sucre* +, *acétone* +, on injecte 40 unités d'Insuline; à 18 h., 20 h., 22 heures, *sucre* +, on injecte 40 unités d'Insuline à chaque fois. On donne aussi 8 comprimés.

15 février. — Température 38°. Sucre 11 grs 21 par 24 heures, acétone 0. A 8 h. sucre 0. A 10 h., 12 h., 16 h., 18 h., 20 h. sucre +, on injecte 40 unités d'Insuline à chaque fois. On donne 8 comprimés.

16 février. — Température 37°6. A 6 h., 9 h., 12 h., 14 h. sucre +, on injecte 40 unités d'Insuline à chaque fois. A 16 h., 18 h., 20 h. sucre 0; à 22 h. sucre +, on injecte 40 unités d'Insuline. On donne en outre 8 comprimés.

17 février. — Température 37°8. A noter une éruption papulo-pustuleuse aux deux fesses, au flanc droit, à la partie supérieure du dos. La suppuration axillaire persiste. A 6 h., 9 h., 11 h. sucre +, on injecte à chaque fois 40 unités d'Insuline. A 14 h., 16 h., 18 h. sucre 0. A 20 h., 22 h. sucre +, on injecte 40 unités d'Insuline à chaque fois. On donne 6 comprimés.

18 février. — Température 37°8. Sucre 35 grs 50 par 24 heures. L'examen bactériologique du pus des pustules montre du Staphylocoque en grande quantité. A 2 h. sucre +, on injecte 40 unités d'Insuline; à 6 h., 8 h., 10 h. sucre 0; à 12 h., 14 h. sucre +. On injecte 40 unités à chaque fois; à 20 h., 22 h. sucre 0. On donne 6 comprimés.

20 février. — Température 37°5. A 2 h. sucre 0; à 6 h., 8 h. sucre +, 40 unités d'Insuline sont injectées à chaque fois. A 10 h., 12 h., 14 h., 16 h. sucre 0; à 18 h. sucre +, on injecte 40 unités. A 20 h., 22 h. sucre 0; on donne 6 comprimés.

21 février. — Température 37°4. A 6 h., 8 h. sucre +, on injecte 40 unités à chaque fois. A 10 h. sucre +; à 12 h. sucre +, on injecte 40 unités. A 18 h. sucre +, on injecte 20 unités. On donne 6 comprimés.

22 février. — Température 37°4. Par 24 heures : 1 l. 500 d'urines, on donne 4 comprimés.

23 février. — Température 37°4. Par 24 heures : 18 grs 49 de *sucre*. A 8 h. *sucre* + à 12 h. *sucre* +, on injecte 40 unités; à 17 h. *sucre* +, on injecte 40 unités; à 20 h. *sucre* +, 40 unités d'Insuline sont injectées. On donne 4 comprimés.

24 février. — Température 38°. Par 24 heures : 44 grs 40 de *sucre*, 0 l. 900 d'urines. On donne 4 comprimés.

25 février. — Température 38°6. 15 grs 41 de *sucre*. A 10 h. *sucre* +; à 11 h. *sucre* +, on injecte 40 unités d'insuline; à 17 h. *sucre* +, on injecte 20 unités; à 22 h. *sucre* +, on injecte 40 unités d'Insuline.

26 février. — Température 38°5. Incision d'un abcès à la fesse gauche.

27 février. — Température 37°5. Par 24 heures : 2 litres d'urine, 23 grs 87 de *sucre*.

28 février. — Température 37°, 2 l. 200 d'urines par 24 heures.

29 février. — Température 36°8, 1 l. 800 d'urines par 24 heures.

1^{er} mars. — Température 37°, 1 l. 500 d'urines par 24 heures et 31 grs 62 de *sucre*.

2 mars. — Température 37°; par 24 heures 2 litres d'urines.

2 mars. — Température 37°; 2 litres d'urines par 24 heures, 32 grs 15 de *sucre*.

4 mars. — Température 37°; 33 grs 58 de *sucre* par 24 heures. A 8 h. *sucre* +, on injecte 40 unités d'Insuline; à 17 h. *sucre* +, on injecte 40 unités.

5 mars. — Température 37°4. *Sucre* 8 grs 29 par

24 heures. A 17 h., 22 h. *sucré* +, on injecte 40 unités à chaque fois.

6 mars. — Température 37°. A 8 h. *sucré* 0; à 16 h. *sucré* +, on injecte 40 unités.

7 mars. — Température 37°, 2 l. 300 d'urines par 24 heures.

8 mars. — Température 36°8. Par 24 heures, 3 litres d'urines.

9 mars. — Température 37°5. A 8 h., 11 h. *sucré* +, on injecte 30 unités d'Insuline à chaque fois; à 12 h. *sucré* +,

10 mars. — Température 37°5. Par 24 heures, 9 g. 80 de *sucré*, 2 l. 250 d'urines.

11 mars. — Température 36°8. 1 l. 500 d'urines par 24 heures.

12 mars. — Température 36°8. A 9 h. *sucré* +; à 12 h. *sucré* +, on injecte 30 unités d'Insuline.

13 mars. — Température 37°. A 10 h. *sucré* +.

La malade sort de l'hôpital.

OBSERVATION N° XV

Mme T..... Léontine, 60 ans, journalière.

La malade entre à l'hôpital le 1^{er} juin 1936 pour un *érysipèle de la face*. Le début qui remonte à quatre jours a été marqué par des frissons, de la température, un malaise intense. A ce moment, la malade présentait un coryza séro-sanguinolent. Actuellement, on est en présence d'un *érysipèle* de la joue droite, de peu d'étendue, les zones ganglionnaires un peu douloureuses ne sont guère augmentées de volume. Dans les antécédents, on relève un anthrax, il y a trois ans, à l'occasion duquel on a

trouvé du sucre dans les urines et mis la malade au régime. Le cœur, les poumons, les réflexes sont normaux. La tension artérielle est de 14.8.

1^{er} juin. — Température 38°2. Par 24 heures : 0 l. 750 d'urines, albumine 0, urobiline 0, *sucre* +.

On prescrit un régime lacté intégral et 3 comprimés de Benzyl-amino-benzène sulfamide.

2 juin. — Température 37°4. Par 24 heures : 0 l. 750 d'urines, 7 grs 88 de *sucre*, *acétone* 0. On donne 3 comprimés.

3 juin. — Température 37°4. Par 24 heures : 0 l. 500 d'urines, 3 grs 65 de *sucre*, *acétone* 0. La Glycémie est de 1 gr. 96. On prescrit un régime spécial constitué de 400 grs. de légumes verts, 200 grs de pommes de terre, 100 grs de fromage, 50 grs de beurre, 0 l. 250 de vin. On donne en outre 3 comprimés.

4 juin. — Température 37°7. Par 24 heures : 0 l. 750 d'urines, *sucre* +, *acétone* traces. On donne 3 comprimés.

5 juin. — Température 37°2. Par 24 heures : 0 l. 500 d'urines, 5 grs 09 de *sucre*, *acétone* +. On donne 2 comprimés.

6 juin. — Température 37°3. *Sucre* 3 grs 45 par litre, *acétone* ++. A 12 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline; à 17 h. 45 *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline. On donne 2 comprimés.

7 juin. — Température 37°6, 2 grs 25 de *sucre* par litre, *acétone* +. A 12 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline; à 17 h. 45 *sucre* 0, on donne 2 comprimés.

8 juin. — Température 37°2, 1 gr. 50 de *sucre* par litre, *acétone* +. A 12 h. *sucre* 0; à 17 h. 45 *sucre* 0. On donne 2 comprimés.

9 juin. — Température 37°4. 2 grs 50 de *sucre* par litre, *acétone* +. A 12 h. *sucre* 0; à 17 h. 45 *sucre* 0. On donne 2 comprimés.

10 juin. — Température 37°5. 2 grs 20 de *sucre* par litre, *acétone* +. A 12 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline; à 17 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline. On donne 2 comprimés.

11 juin. — Température 37°2. 1 gr. 50 de *sucre* par litre, *acétone* +. A 12 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline; à 17 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline. On donne 2 comprimés.

12 juin. — Température 37°6. *Sucre* 1 gr. 40 par litre, *acétone* +. A 12 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline; à 17 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline. On donne 2 comprimés.

13 juin. — Température 37°3. 1 gr. 80 de *sucre* par litre, *acétone* traces. A 12 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline; à 17 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline. On donne 2 comprimés.

14 juin. — Température 37°; 1 gr. 50 de *sucre* par litre, *acétone* +. A 12 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline; à 17 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline. On donne 2 comprimés.

15 juin. — Température 37°4, 0 gr. 80 de *sucre* par litre, *acétone* +; à 12 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline; à 17 h. *sucre* 0, 10 unités d'Insuline sont injectées. On donne 2 comprimés.

16 juin. — Température 37°4, 1 gr. 10 de *sucre* par litre, *acétone* 0. A 12 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline; à 17 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline. On donne un comprimé.

17 juin. — Température 37°6, *sucre* 0, *acétone* traces. A 12 h., 17 h. *sucre* 0, on injecte 10 unités d'Insuline à chaque fois; on donne un comprimé.

18 juin. — Température 37°8, sucre 0, acétone traces. A 12 h. sucre 0; à 17 h. sucre 0, on injecte 10 unités d'Insuline. On donne un comprimé.

19 juin. — Température 37°2, 1 gr. 50 de sucre par litre, acétone traces. On injecte 10 unités d'Insuline et on donne un comprimé.

20 juin. — Température 37°8, 1 l. 250 d'urines par 24 heures, 2 grs 62 de sucre. On injecte 10 unités d'Insuline, on donne un comprimé.

21 juin. — Température 37°6, 1 l. 200 d'urines par 24 heures, 1 gr. 20 de sucre, acétone 0. On injecte 10 unités d'Insuline, on donne un comprimé.

22 juin. — Température 37°, 1 l. 500 d'urines par 24 heures, 2 grs 11 de sucre. On injecte 10 unités d'Insuline, on donne un comprimé.

La malade sort de l'hôpital.

OBSERVATION N° XVI

Mme L..... Anne, 66 ans, blanchisseuse.

Entre à l'hôpital, le 28 janvier 1937, pour *Erysipèle de la face*. Le début remonte à la veille. La plaque recouvre la joue gauche, les paupières gauches, le front, le nez ; on ne voit pas de bourrelet, il y a quelques ganglions douloureux. Dans les antécédents, on note une crise d'urémie en 1917, un diabète décelé il y a douze ans, mais la malade ne suit un régime que depuis quatre ans.

28 janvier. — Température 38°6. La malade est à la diète, on lui donne 6 comprimés de Carboxy sulfamido chrysoïdine.

29 janvier. — Température 39°5. Par 24 heures : 0 l. 500 d'urines, sucre +, acétone +, urobiline +, albumine 0. Tension artérielle 16 1/2-7. La Glycémie est de

2 grs 5, l'urée sanguine de 0.27. On prescrit un régime spécial : Boissons sans sucre, une viande grillée, 200 grs de pommes de terre, 500 grs de légumes verts, 100 grs de fromage, 50 grs de beurre. On injecte en outre 40 unités d'Insuline et on donne 6 comprimés.

30 janvier. — Température 38°2, 1 litre d'urines par 24 heures, *sucre* +, *acétone* 0,15. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 6 comprimés.

31 janvier. — Température 37°5. Par 24 heures : 1 litre d'urines. A 4 h., 8 h., 12 h., 16 h. *sucre* 0. On donne 6 comprimés.

1^{er} février. — Température 37°2. Par 24 heures : 1 litre d'urines, *sucre* 0. On donne 4 comprimés.

2 février — Température 37°5. Par 24 heures : 0 l. 750 d'urines, *sucre* 0, *acétone* ++. On donne 4 comprimés.

3 février. — Température 37°. Par 24 heures : 1 litre d'urines, *sucre* 0, *acétone* ++. On donne 2 comprimés.

12 février. — La température oscille entre 37° et 37°4, les urines entre 1 l. 500 et 2 litres. On donne toujours 2 comprimés de Carboxy sulfamido chrysoïdine. Plusieurs analyses journalières donnent *sucre* 0. Le 9 février : Glycémie 1 gr. 27. Rentre le 25 février pour nouvel érysipèle.

25 février. — Glycémie 1 gr. 04.

Jusqu'au 17 mars, nouvelle date de sortie, de fréquentes analyses d'urines ont donné : *Sucre* 0. La malade avait pour traitement : Régime spécial, carboxy sulfamido chrysoïdine.

OBSERVATION N° XVII

Mme P..... Annette, 63 ans, sans profession.

Entre à l'hôpital le 9 juin 1937, pour *Erysipèle de la face*. Le 5 juin, la malade ressentit un malaise général

avec courbature, céphalée, nausées, vomissements, asthénie. Le 6 juin, apparition sur le côté gauche de la face d'une tuméfaction rouge, dure, douloureuse qui ne tarde pas à se généraliser à tout le visage, épargnant toutefois le menton.

10 juin. — La malade présente un *Erysipèle de la face*; la tuméfaction n'est pas très dure, mais est très douloureuse, le bourrelet est net. On constate une adénopathie bilatérale douloureuse. La malade est dans un état de torpeur et présente un état diabétique, découvert il y a six mois, à l'occasion d'une polydypsie. On ne trouve pas d'odeur acétonique de l'haleine, pas de prurit, il y a mydriase. Le cœur et les poumons sont normaux, les réflexes tendineux sont abolis, la tension artérielle est de 18-11. Température 39°. Par 24 heures : 2 litres d'urines, 145 grs de sucre, *corps cétoniques* ++. La Glycémie est de 2 grs 61, l'urée sanguine de 0 gr. 34. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 6 comprimés de Carboxy sulfamido chrysoïdine.

11 juin. — Température 38°. Par 24 heures : 0 l. 750 d'urines, 30 grs de sucre, *corps cétoniques* ++, albumine 0. On prescrit un régime spécial : 100 grs de pommes de terre, 500 grs de légumes verts, une viande grillée, 100 grs de fromage, 50 grs de beurre, café sans sucre. On injecte 20 unités d'Insuline. On donne en outre 10 grs de Bicarbonate de Na et 6 comprimés.

12 juin. — Température 37°6. Par 24 heures : 0 l. 750 d'urines, 7 grs de sucre, *corps cétoniques* ++, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline et on donne 4 comprimés.

13 juin. — Température 37°5. Par 24 heures : 0 l. 750 d'urines, 27 grs de sucre, *corps cétoniques* ++, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 4 comprimés.

14 juin. — Température 37°7. Par 24 heures : 1 litre d'urines, 14 grs de *sucre, corps cétoniques* ++, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline. On donne 4 comprimés.

15 juin. — Température 38°. Par 24 heures : 1 l. 750 d'urines, 5 grs de *sucre, corps cétoniques* ++, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 4 comprimés.

16 juin. — Température 38°1. Par 24 heures : 1 l. 500 d'urines, 4 grs 04 *sucre, corps cétoniques* ++, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline; au régime, on ajoute 100 grs de pommes de terre, et on donne 4 comprimés.

17 juin. — Température 38°1. Par 24 heures : 2 l. 500 d'urines, 7 grs de *sucre, corps cétoniques* ++, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

18 juin. — Température 37°9. Par 24 heures : 2 litres d'urines, 36 grs de *sucre, corps cétoniques* +, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

19 juin. — Température 37°8. Par 24 heures : 1 l. 750 d'urines, 4 grs de *sucre, corps cétoniques* +, albumine 0. L'urée sanguine est de 0,14, la Glycémie de 2 grs 03. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

20 juin. — Température 38°. Par 24 heures : 1 l. 750 d'urines, 3 grs de *sucre, corps cétoniques* +, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

21 juin. — Température 37°8. Par 24 heures : 1 l. 500 d'urines, 3 grs 50 de *sucre, corps cétoniques* +, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

22 juin. — Température 37°8. Par 24 heures : 1 l. 250 d'urines, 3 grs 50 de *sucre*, *corps cétoniques* +, albumine 0. Au régime, on ajoute une côtelette; on injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

23 juin. — Température 37°8. Par 24 heures : 1 l. 250 d'urines, 2 grs de *sucre*, *corps cétoniques* +, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

24 juin. — Température 37°6. Par 24 heures : 1 l. 250 d'urines, 1 gr. 80 de *sucre*, *corps cétoniques* +, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

25 juin. — Température 37°7. Par 24 heures : 1 l. 250 d'urines, 5 grs de *sucre*, albumine 0, *corps cétoniques* +. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

26 juin. — Température 37°8. Par 24 heures : 1 l. 100 d'urines, 1 gr. 50 de *sucre*, albumine 0, *corps cétoniques* +; on injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

27 juin. — Température 37°9. Par 24 heures : 1 l. 500 d'urines, 1 gr. 50 de *sucre*, albumine 0, *corps cétoniques*. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

28 juin. — Température 37°8. Par 24 heures : 1 l. 500 d'urines, 2 grs 70 de *sucre*, *corps cétonique* +, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

29 juin. — Température 38°. Par 24 heures : 0 l. 750 d'urines, 1 gr. 80 de *sucre*, *corps cétoniques* +, albumine 0. La Glycémie est de 1 gr. 91. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

30 juin. — Température 37°7. Par 24 heures : 1 litre d'urines, 1 gr. 85 de *sucre*, *corps cétoniques* +, albu-

mine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

1^{er} juillet. — Température 37°8. Par 24 heures : 1 l. 750 d'urines, *sucré* 0, *corps cétoniques traces*, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

2 juillet. — Température 37°8. Par 24 heures : 1 l. 250 d'urines, *sucré* 0, *corps cétoniques traces*, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

3 juillet. — Température 37°9. Par 24 heures : 1 l. 250 d'urines. *traces de sucre*, *corps cétoniques +*, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

4 juillet. — Température 37°9. Par 24 heures : 1 l. 250 d'urines, *sucré* 0, *corps cétoniques ?* albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés.

5 juillet. — Température 37°8. Par 24 heures : 1 l. 250 d'urines, *sucré* 0, *corps cétoniques +*, albumine 0. On injecte 20 unités d'Insuline, on donne 2 comprimés. Le

6 juillet la malade sort de l'hôpital.

CONCLUSION

1. — Nous avons étudié dix-sept cas de Glycosurie au cours de l'Erysipèle traité par la Chimiothérapie (Benzyl-amino-benzène sulfamide et Chlorydrate de sulfamido chrysoïdine ou Carboxy Sulfamido chrysoïdine), qui supprime l'évolution locale et générale de la maladie en quarante-huit à soixante-douze heures environ.

2. — Dans sept cas, il s'est agi d'une Glycosurie transitoire qui s'est supprimée d'elle-même ou par un régime très modéré de restriction des hydrates de Carbone. Il s'est agi d'une « GLYCOSURIE FEBRILE » sans lendemain au cours d'une infection.

3. — Dans les autres cas, ou il s'agissait de Glycosurie avec acétonurie, il a fallu employer l'insulinothérapie. Cinq fois un diabète antérieur était connu, dans les cinq autres cas nous n'avons pu retrouver de signes de cette affection avant la maladie actuelle.

Un sujet est mort de complications pulmonaires. Les autres ont guéri et leur Glycosurie a été supprimée sans nécessiter un traitement insulinique ultérieur.

Dans trois cas, les malades ont quitté l'hôpital, avec une Glycosurie modérée.

4. — L'Erysipèle, très écourté par la chimiothérapie qui supprime également nombre de ses complications, peut donc faire apparaître une Glycosurie momentanée qui se réduit aisément. D'autres fois, il produit ou aggrave un Syndrome de diabète avec Glycosurie et acétonurie justiciable du traitement classique par l'insuline et le Bicarbonate de soude. L'évolution en général, en est favorable, parce que la maladie infectieuse est très courte. Ceci est à opposer à ce qui se produisait alors que l'Erysipèle, non traité par chimiothérapie, trainait en longueur et se compliquait chez les diabétiques de suppurations locales et d'états septicémiques qui entraînaient assez souvent la mort.

Vu : le Doyen de la Faculté,
TIFFENEAU.

Vu : le Président de thèse,
LEMIERRE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

- ACHARD Ch. et E. WEIL. — L'insuffisance glycolytique.
C. R. Soc. Biol. 29 janvier 1898.
— Diabète fruste. *Soc. Méd. Hôp.* 18 février 1898.
- ACHARD Ch. et LOEPER. — L'insuffisance Glycolytique
étudiée particulièrement dans les maladies aiguës.
Arch. Méd. exp., janvier 1901.
- ACHARD Ch. et DESBOUIS. — Recherches sur l'utilisation
des sucres à l'état pathologique. *Arch. Méd. exp.*,
mars 1914.
- ACHARD Ch., A. RIBOT, L. BINET. — Sur l'utilisation du
Glycose dans les maladies aiguës fébriles. *C. R. Soc.
Biol.*, 28 juin 1919.
- ACHARD. — Cinq leçons sur le Diabète. J.-B. Baillière,
1925.
— Troubles des échanges nutritifs. Masson, 1932.
- BAYLAC. — Les Glycosuries transitoires. *Arch. Méd. Tou-
louse*, 1904.
- BEZANÇON et PHILIBERT. — Path. int. T. I. Masson, 1935.
- BIERRY et RATHERY. — Introduction à la Physiologie des
sucres, 1936.

- BITH H. — Le traitement des complications du Diabète. *L'Hôpital*, août 1921.
- Les infections chez les Diabétiques. *La Méd.*, juillet 1927.
- BOUCHAGE A. — Essai sur les Glycosuries dans leurs rapports avec le foie. Thèse de Paris, 1912.
- BOULIN R. — Les infections dans le Diabète. *Rev. de Stom.*, janvier 1935.
- BLECHMANN J. — Contribution à l'étude de la néphrite infect. dans l'Erysipèle. Thèse Paris, 1883.
- J. BRAILLON. — Les nouvelles thérapeutiques de l'Erysipèle et des autres infections streptococciques. *Gaz. Méd. de Picardie*, oct. 1936.
- CHARRIN M. — Diabète sucre. Complications. Pathogénie. Les Diabètes. *Bull. Méd.*, 1896.
- CHERON P. — Glycosuries et Diabètes. *Bull. Génér. ther.*, 1894.
- COMBIESCO. — Sur les lésions du Pancréas dans la Diphthérie. *C. R. Soc. Biol.*, 1934.
- DEBRAY L. — Fréquence de l'albuminurie et de la Glucosurie dans la convalescence. Thèse Paris, 1896.
- DECORSE. — De la mort dans l'érysipèle. Thèse Paris, 1897-98.
- DUFOURT E. - DE VIGHY. — La valeur de la Glycosurie pour le pronostic du Diabète. *Nord. méd.*, avril 1911.
- ENRIQUEZ et GUTMANN. — Nouv. traité de Path. G. Doin et Cie 1926.
- FAURE-BEAULIEU. — Maladies de la nutrition. *Pet. Prec.* N. Maloine 1928.

- GEORGES A. P. E. — La Glycosurie spontanée et provoquée au cours de la Pneumonie et pendant la convalescence *C. R. de Biol.*, 1929.
- GILBERT A. et A. BAUDOUIN. — La Glycémie diabétique. Ses variations sous l'influence de l'épreuve du sucre *Paris Méd.*, 1911.
- GREZILLIER. — Erysipèle chez un bébé de 8 mois. *Gaz. Méd. Limous.* Avril 1937.
- GRIGAUT A., P. BRODIN, ROUZAUD. — Elévation du taux du Glycose dans le sang total au cours des infections *C. R. Soc. Biol.*, 13 juin 1914.
- HALSTED BOYLAND G. — Des Glycosuries non diabétiques. Thèse Paris, 1891.
- HUGUENIN. — Traité de l'Erys. par le chlorh de sulfamido chrysoïdine. Thèse Paris, oct. 1935.
- JEANTY A. — Contribution à l'étude du diabète chez les gens âgés. Thèse Bordeaux, 1922.
- KAUFMANN et CHARRIN. — Hypoglycémie expérimentale d'origine infectieuse. *Arch de Phys.*, 1893.
- KESTERMANN et KNOLLE. — *Deutsches Archiv. für Klin. Médiz.* N° 1, 18 novembre 1933.
- LABBE M. et R. BOULIN. — Troubles de la Glyco-régulation au cours des infections. *Soc. méd. des Hop.* oct. 1925.
- LABBE M. et S. GRAVILA. — Le trouble Glyco-régulateur au cours des maladies infectieuses aiguës. *Arch. des mal. de l'app. digestif.* Nov. 1926.
- LABBE M. et F. NEPVEUX. — La Glycémie normale et les Glycémies pathologiques. Juillet 1927.

- LABBE M. — Les infections chez les Diabétiques. *Prat. méd. franç.*, avril 1928.
- LABBE M. — Action des infections sur le Diabète *Soc. méd. des Hôp. de Paris*, juillet 1928.
- LABBE M. — Diagnostic des Glycosuries. *Gaz. méd. de France*, 15 octobre 1932.
- LABBE M. — Le traitement du Diabète. Masson et Cie, 1933.
- LABBE M. — Pathologie médicale, tome VI, Masson 1934.
- LABBE M. et R. BOULIN. — L'épreuve de l'hypoglycémie insulinique dans le diabète compliqué d'infection *C. R. Soc. Biol.*, 1934.
- LAFFITTE A. et A. LEBLANC. — Nouveau traité de Path. Int. G. Doin et Cie.
- LAMY P. — L'Erysipèle des vieillards, thèse Paris, 1912.
- LE GENDRE P. — Comment meurent les diabétiques et comment ils doivent vivre. *Sem. méd.*, 1897.
- A. LEMIERRE, A. LAPORTE, M. LAUDAT et DAUM. *Soc. méd. Hôp. Paris* 27 mars 1936.
- LESNE E. et F. FRANÇON. — *La Clinique*, Paris, 1911.
- LEPINE R. — Hyperglycémie consécutive à l'injection I. V. d'une culture de Staphylocoques. *C. R. Soc. Biol.* 3 mars 1900.
- LEPINE R. — Relation entre la Glycémie et la Glycosurie. *Soc. Biol.* 1^{er} Déc. 1900.
- LEPINE R. et BOULUD. — Influence de l'hyperthermie simple et de l'infection fébrile sur la Glycémie *C. R. Soc. Biol.* 12 nov. 1910.

- MARSAT L. A. — Essai d'urologie clinique dans l'Erysipèle. Thèse Paris, 1894.
- MAURIAC P. et P. LE HUR. — Sur les variations des H. de C. du sang total au cours des infections C. R. Soc. Biol. Juillet 1914.
- MEYER-HEINE et HUGUENIN. — Traité de l'Er. par la sulf. chrys. 1936.
- MOTZFELDT. — Le Prontosil dans l'Erysipèle. (Norsk. Mag. haegevidensk. Juin 1937. *In the British Med.* 1937).
- NIELSEN N. A. — Sur les causes de la Glycosurie alimentaire dans les infections aiguës. *Acta. medica. Scandinavica*, mai 1934.
- PETERS B.-A. et HAVARD R.-V. — La chimiothérapie des infections streptococciques par le p.-benzyl-amino-benzène sulfamide. *The Lancet*, mai 1937.
- RATHERY F. et Y. DEBIENNE. — Etude du métabolisme glucidique à la suite de lésions expérimentales massives du foie. *C. R. Soc. Biol.* Mai 1933.
- RATHERY. — Le Traitement du diabète sucré. *Exp. sc. fr.* 1931.
- RATHERY, BERGETON et P. DE TRAVERSE. — Influence du sang humain diabétique sur la Glycémie du chien normal. *Soc. B.* Décembre 1936.
- ROGER G. H. — Nouveau traité de médecine. Masson et Cie.
- ROGER G. H. — Contribution à l'étude clinique de l'Erysipèle d'après 597 observations personnelles. *Rev. de Méd.* 1895-96.

ROY C. — Contribution à l'étude de la Glycosurie et de l'urobilinurie dans l'Erysipèle. Thèse Paris, 1893.

SICK. — Courbe de la Glycémie chez les Infectés fébriles aigus. *Munch, Méd. Woch.* Avril 1931.

SLATINEANU A. BALTEANU... etc. — L'Acétonurie dans les maladies infectieuses en relation avec l'insuffisance glycogénique du foie. *C. R. Soc. Biol.* Février 1935.

VINCENT P. E. — L'évolution du diabète sucré. Thèse Paris, 1933.

WAREMBOURG. — Les Hyperglycémies, Masson 1936.

WELTZ A. — Das Erysipel und der étiologie des Diabètes mellitus. *Munch, méd. Wochensch.* 1914, L X I, 411.

WILLOT J. — Les suppurations chez les diabétiques. Thèse Paris, 1925.

WORMS et DAUM. — Les nouv. trait. de l'Erysipèle. *B. gen de therap.* N° 7 1935.

N. B. Nos remerciements aux fichiers du *Monde Médical* pour leurs renseignements sur la BIBLIOGRAPHIE.

